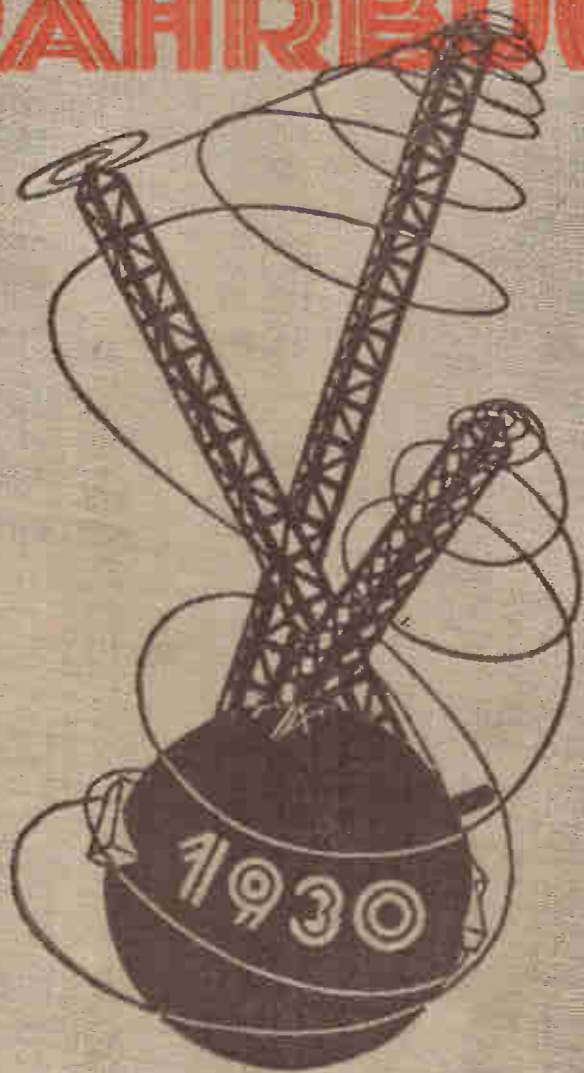


RUNDFUNK JAHRBUCH



DIE MIRAG

Illustrierte Rundfunk-Zeitung
Offizielle Programmzeitung
der mitteldeutschen Sender
ist mit rund 85 000 Exempl.
wöchentlicher Auflage das
ganz Mitteldeutschland be-
herrschende Radio-Fach-
blatt / Anzeigen aus Funk-
Industrie und Funkhandel
gehören deshalb in

DIE MIRAG

LEIPZIG C 1, FLOSSPLATZ 6

Der

EUROPAFUNK

bietet Ihnen den vollsten Genuß
beim Abhören der Europapro-
gramme. Zusammenfassung nach
Abenden und nach Stunden
mit Funkschau, reich illustriertem
Textteil u. Apparateversicherung
nur 90 Pfg. monatlich. Bestellung
bei der Post oder beim Verlag

G. Franz'sche Hofbuchdruckerei
G. Emil Mayer, München, Karlstr. 21

Für

15

PFENNIG
im Abonnement
erhalten Sie
wöchentlich

FRANCK'SCHE VERLAGS- & DRUCKEREI



Infolge ihrer gross-
zügigen Aus-
gestalt-
ung

stellt sie
die ver-
wöhntesten
Ansprüche
zufrieden.

Kostenlose
Lieferung bis
zum Monatsen-
de sichern Sie
sich, wenn Sie Ihre

Bestellkarte an den
Sürag-Verlag Offenburg
in Baden einsenden.

Die Zeitschrift

für den Radiofreund ist:
**Radio, Bildfunk,
Fernsehen für Alle**

Mitarbeit hervorragender, namhafter Autoren.
Zuverlässige Orientierung über das Neueste
und über alle technischen Fortschritte auf
diesem Gebiet. Wertvolle Anregungen
zum Selbstbau auch der kompliziertesten
Apparate. Alles klar, anschaulich und
lebendig. Viele gute erläuternde Abbildun-
gen. Monatlich 1 Heft, vierteljährlich RM 3.—

Franck'sche
Verlagshdgl.
Stuttgart

DIE MEISTGELESENE
DEUTSCHE FUNKZEITSCHRIFT

Die Sendung

RUNDFUNKWOCHE

ÜBER 22 MILLIONEN
AUFLAGE IM JAHR

BILDUNG UND BELEHRUNG IM
RUNDFUNK DURCH DIE

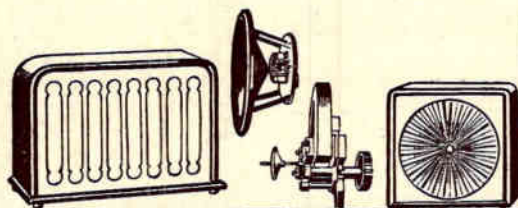
Smiffidulln

DIE OFFIZIELLE ZEITSCHRIFT
DER SENDE-GESELLSCHAFT

WÖCHENTLICH JE 25 PF.
ÜBERALL ZU HABEN



VERLAG HERMANN RECKENDORF G. M. B. H.
BERLIN SW 48, RECKENDORFHAUS



DAS PRODUKT
LANGJÄHRIGER
ERFAHRUNG

KONSKI & KRÜGER
TELEFON-FABRIK
BERLIN N4
CHAUSSEESTR. 117

Membra

LAUTSPRECHER
ELEKTRODOSEN
KRAFTSYSTEME

Haben Sie schon versucht, ob Ihr Wechselstrom-Netzanschlußgerät mit einer

Rectron Gleichrichter-Röhre

nicht besser arbeitet?

Hochvakuum- u. gasgefüllte
Gleichrichter-Röhren nur von der

Rectron Gesellschaft m. b. H. Berlin W 35

NORA

Netzanschluss

FORM K5W
5 ROHREN-
FERNEMPFANGER

FORM K4W₂
4 ROHREN-FERN-
EMPFANGER

FORM K3W_e
3 ROHREN-ORTS-
u. BEZIRKS-EMPFAH-
GER

FORM K2W₂
2 ROHREN-ORTS- u.
BEZIRKS-EMPFANGER

NORA-808-FORM K3W_eL
KOMBINIERTER 3 ROHREN-
EMPFANGER u. LAUTSPRECH.

NORA-606-FORM K2W₂L
KOMBINIERTER 2 ROHREN-
EMPFAHGER u. LAUTSPRECH.


NWG

NWVL

NWO

NW

Empfänger

SÄMTLICH MIT  PRUFZEICHEN

FORM K3WV_b
3 ROHREN
(GLEICH- u. WECHSEL-
STROM)

Kraftverstärker

FORM K7WV
7 ROHREN

**Lausprecher (elektromagnetische u. dynamische)
Musikschränke**

NORA - RADIO GMBH · CHARLOTTENBURG 4

DRALOWID-ERZEUGNISSE VERBÜRGEN GUTEN EMPFANG

**DRALOWID
KOMBINATOR**

**DRALOWID
TONATOR**

**DRALOWID
DIVISOR**

**DRALOWID
KONSTANT**

**DRALOWID
FILLOS**

**DRALOWID
VARIATOR**

Über alles Wissenswerte im deutschen und internationalen
Rundfunk und über alle Dralowid-Erzeugnisse
unterrichten Sie die

Dralowid-Nachrichten

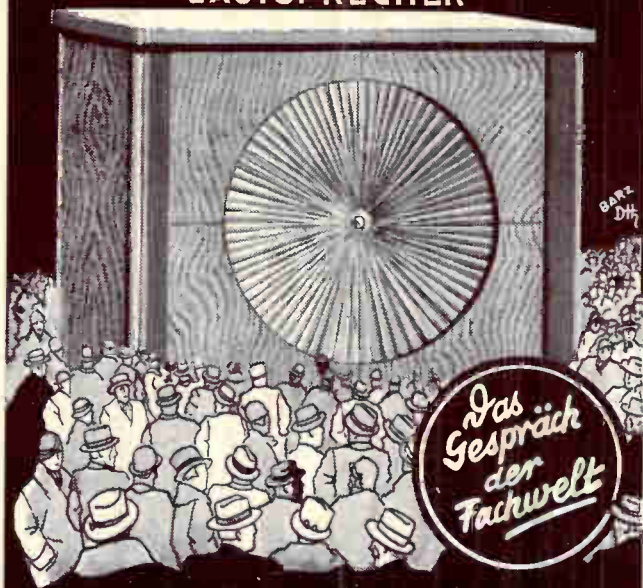
Herausgeber Dr. E. Nesper.

Probeheft auf Verlangen kostenlos gegen Freiumschlag.

DRALOWID-WERK BERLIN-PANKOW

ISOPHON

LAUTSPRECHER



E. FRITZ & CO G.M.B.H.
BERLINO 112 FRANKFURTER ALLEE 56

Vorzügliche Radio-Literatur

„Monographien der Funk-Industrie“

Band 1

Geringverlustige Spulen und Kondensatoren

Von

Otto Kappelmayer

168 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Tabellen usw.
Kartonierte RM 4,20

Das Werk ist das Ergebnis einer fast einjährigen Arbeit und Untersuchung, es ist ein unentbehrliches Buch sowohl für den Radio-Konstrukteur als auch den Radio-Bastler

Band 2

Lichtnetzempfänger (Netzanschlußempfänger)

Von

Dr. Eugen Nesper

148 Seiten mit 84 Abbildungen
In Halbleinen RM 4,80

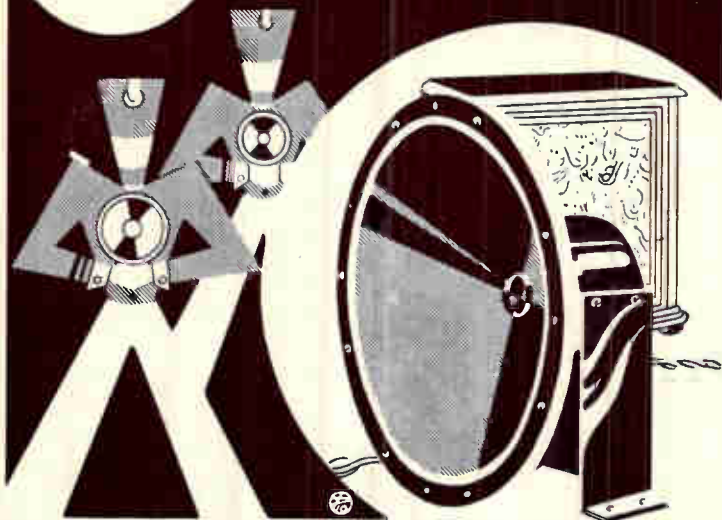
Das Werk des bekannten Radio-Fachmannes befaßt sich in leicht faßlicher Form mit Anschaffung, Benutzung und Selbstbau von Lichtnetzempfängern. Zahlreiche Abbildungen von Schaltungen, Einzelteilen und kompletten Lichtnetzempfängern ergänzen den Inhalt auf das Beste. Den Abschluß des Werkes bilden die für Deutschland gültigen Vorschriften

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

Union Deutsche Verlagsgesellschaft
Zweigniederlassung Berlin SW 19



HELIOS-DYNAMUS NATURTÖNEND



**DIE STIMMUNG DES RAUMES -
DAS GEFÜHL. DABEI ZU SEIN**

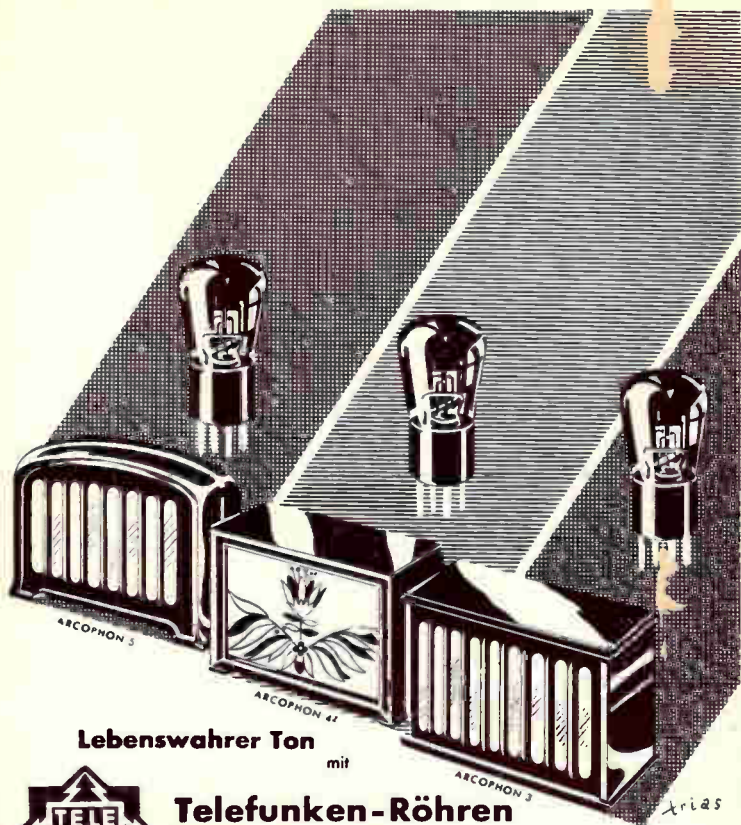
vermittelt Ihnen
HELIOS-DYNAMUS

Preis RM 68.— ohne Gehäuse
und RM 98.— mit Gehäuse

Verlangen Sie den S-Prospekt

PETER GRASSMANN

METALLWARENFABRIK • BERLIN-STEGLITZ, SIEMENSSTR. 19



Lebenswahrer Ton mit



Telefunken-Röhren

und Telefunken-Lautsprecher

ARCOPHON

TELEFUNKEN
DIE DEUTSCHE WELTMARKE

RUNDFUNK JAHRBUCH 1930

HERAUSGEGEBEN VON DER
REICHS-RUNDFUNK
GESELLSCHAFT
B E R L I N

MIT 253 ABBILDUNGEN



UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT
ZWEIGNIEDERLASSUNG BERLIN SW 19

Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten



Künstlerische Mitarbeit: Antoine, Bindewald, Errell

Druck: Felgentreff & Co., Berlin-Schöneberg, Hauptstr. 49

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<u>ANSCHRIFTENÜBERSICHT</u>	7
<u>AUS DER ENTWICKLUNGSZEIT DES RUNDFUNKS</u>	
2000 Jahre Nachrichtentechnik	Dr. Feldhaus 11
Wie Königs Wusterhausen zum ersten deutschen Rundfunksender wurde	Telegraphendirektor Gerlach 27
In 14 Tagen — einen Sender für Berlin!	Postdirektor Weichert 43
Die Gründung der Berliner „Radio-Stunde“	Dr. K. Magnus 53
Wie die Organisation des deutschen Rundfunks vor- bereitet wurde	Ministerialrat a. D. H. Giesecke 59
Andere Länder — andere Rundfunkorganisationen	
Die Organisation des Rundfunks in den Vereinigten Staaten von Nordamerika	Dr. K. Magnus 69
<u>DAS VERGANGENE RUNDFUNKJAHR</u>	
A. DIE WIRTSCHAFTLICHEN UND KÜNSTLER- RISCHEN PROBLEME	
Wirtschaftliche und organisatorische Fragen	Rundfunk-Kommissar Dr. H. Bredow 83
Neue künstlerische Probleme	Dr. H. Flesch 95
Politik und Rundfunk	Prof. Dr. H. Schubotz 105
<u>Ausschnitte aus den Darbietungen unserer Sender:</u>	
Das Studio der Berliner Funk-Stunde	Dr. H. Flesch 117
Zur Erstaufführung der „Gurre-Lieder“ im Leip- ziger Rundfunk	A. Szendrei 121
„Auditor“ — Hörspiele und „Zeitberichte“ in Frankfurt a. Main	Dr. W. Schüller 129
Musik und Hörspiel	E. Schoen 133

Das Mikrophon auf Reisen	O. Freundorfer	137
Kurze Welle — Blaues Band	H. Bodenstedt	147
Rundfunk und Zeppelin	K. Friedrich	155
Die Hörfolge, eine Funkform — worauf es bei ihr ankommt	F. W. Bischoff	169
Das Orchester der Orag gastiert in der Provinz	F. Beyse	177
Gespräch über Menschentum	Hardt, Honigsheim, Stein, Worm	185
Überall in Westdeutschland	Dr. Ernst	199
Gemeinschaftsarbeit zur Förderung des Rundfunks	Dr. K. v. Boeckmann	213
Berlin baut sein neues Funkhaus	Dr. F. Mueller	219
Was wir miterlebten		225

B. DIE TECHNISCHEN PROBLEME

Rundfunkaufnahme	Dipl. Ing. Lubszynski	245
Wellenfragen — Gleichwellenrundfunk	Dr. H. Harbich	255
Entwicklung des Kabelwesens in seiner Bedeutung für den Rundfunk	Ministerialrat Höpfner	261
Kampf den Rundfunkstörungen	Oberpostrat Brand	267
Wissenswertes über neuzeitliche Empfänger	Prof. Dr. G. Leithäuser	273
Die kurzen elektrischen Wellen und ihre Anwendung in der Nachrichtentechnik	Prof. Dr. Esau	289
Bildfunk, Fernsehen und Tonfilm	Dr. W. Reisser	299
Vom ersten deutschen Rundfunksender zum heu- tigen Großsender	Walter Schäffer	307
Funktechnik 1950 — ein Zukunftsbild	Dr. W. Winckler	319

ALLERLEI FÜR DEN HÖRER

25 Jahre im Dienste des deutschen Funkwesens	O. Nairz	329
Rundfunk von morgens bis Mitternacht	F. W. Odendahl	345
Die Wissenschaft im amerikanischen Rundfunk	Prof. Dr. Dessoir	355
Rundfunk in Zahlen	Dr. H. Antoine	359
Der Hörer als tätiger Helfer am Rundfunk	H. Schlee	371
Zwei beachtenswerte Gerichtsentscheidungen auf dem Gebiete des Funkrechts	Dr. N. Carstensen	379
Welche Aufgaben erwachsen dem Gesetzgeber für den Schutz des Rundfunks?	Dr. W. Hoffmann	387
Winke zur Rundfunkhaftpflichtversicherung	Dr. W. Vogelsang	393
Schädigt der Rundfunk andere Kultureinrichtungen?	Dr. F. Kohl	407
Rundfunk und Presse	S. Hartmann	415
Unsere Funkindustrie	Dr. E. Michel	423
Funkhändler und Hörer	H. Neuert	427
Die deutschen Funkvereine und ihre Ziele		
Deutscher Funktechnischer Verband	W. Zerlett	433
Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands	F. Segall	437
Bastlerbund Sendung	Boché	443
Evangelische Arbeitsgemeinschaft für Rundfunk	Prof. D. Hinderer	446
Rundfunk - Arbeitsgemeinschaft der deutschen Katholiken	B. Marschall	451
10 Regeln für den Rundfunkhörer		456
Die europäischen Rundfunksender		461
Nachtrag aus dem „Rundfunk-Jahrbuch 1929“		467

Anschriftenübersicht

Reichspostministerium

Berlin W 8, Leipziger Straße 15. Fspr.: Zentrum 15310

Rundfunk-Kommissar des Reichspostministers

Berlin W 9, Potsdamer Straße 4. Fspr.: Nollldf. 3220

Reichspostzentramt

Berlin-Tempelhof, Schöneberger Straße 11-15. Fspr.: Süd-
ring 4700

Oberpostdirektion Berlin

Bln.-Charlottenburg 5, Herbartstraße 18-20. Fspr.: OPD
Westend

Reichsministerium des Innern

Berlin NW 40, Platz der Republik 6. Fspr.: Hansa 1680,
Moabit 1417

Preußisches Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung

Berlin W 8, Unter den Linden 4. Fspr.: Zentrum 11300

Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht

Berlin W 35, Potsdamer Straße 120. Fspr.: Kurfürst 9918

Reichs-Rundfunk-Gesellschaft m. b. H.

Berlin W 9, Potsdamer Straße 4. Fspr.: Nollendorf 3220

Reichs-Rundfunk-Gesellschaft m. b. H., Literarische Abteilung

Berlin W 9, Potsdamer Straße 141. Fspr.: Nollendorf 3220

Programmrat der deutschen Rundfunkgesellschaften

Berlin W 9, Linkstraße 3. Fspr.: Nollendorf 3220; 8400

Funk-Stunde A. G.

Berlin W 9, Potsdamer Straße 4. Fspr.: Nollendorf 3220

Deutsche Stunde in Bayern G. m. b. H.

München, Funkhaus, Hopfenstraße. Fspr.: München 5209

Deutsche Welle G. m. b. H.

Berlin W 9, Potsdamer Straße 4. Fspr.: Nollendorf 3220

Mitteldeutsche Rundfunk A. G.

Leipzig, Markt 8. Fspr.: Leipzig 72601

- Nordische Rundfunk A. G.**
Hamburg, Rothenbaumchaussee 132. Fspr.: Hamburg,
Hansa 5551
- Ostmarken-Rundfunk A. G.**
Königsberg i. Pr., Ostmessehaus. Fspr: Königsberg 10440
- Schlesische Funkstunde A. G.**
Breslau, Schweidnitzer Chaussee. Fspr.: Breslau, Stephan
38491
- Süddeutscher Rundfunk A. G.**
Stuttgart, Charlottenplatz 1. Fspr.: Stuttgart 20145
- Südwestdeutscher Rundfunk A. G.**
Frankfurt a. M., Eschersheimer Landstraße 33. Fspr.: Frank-
furt a. M., Zeppelin 50191
- Westdeutscher Rundfunk A. G.**
Köln, Dagobertstraße 38. Fspr.: Köln, Norden 70801
- Drahtloser Dienst A. G.**
Berlin SW 11, Königgrätzer Straße 29-30. Fspr.: Kurfürst 7916
- Deutscher Kursfunk G. m. b. H.**
Berlin SW 68, Zimmerstraße 28. Fspr.: Dönhoff 8730
- Deutsche Reichs-Postreklame G. m. b. H.**
Berlin W 8, Mauerstraße 77. Fspr.: Zentrum 15310
- Union Internationale de Radiodiffusion**
Genf, 13, Cours des Bastions. Fspr.: Genf, Stand 05.53



AUS DER
ENTWICKLUNGSZEIT
DES RUNDFUNKS



2000 JAHRE NACHRICHTENTECHNIK

Von Dr. F. M. Feldhaus

Man findet immer wieder in Zeitungen und Zeitschriften Nachrichten über geistige oder praktische Vorläufer des Rundfunks, die auf ihre Richtigkeit hin schwer nachzuprüfen sind. Deshalb möchte ich an dieser Stelle auf Grund sorgsamer Vorstudien einmal zusammenfassen, welche Entwicklungsstufen die Nachrichtentechnik bis zum Rundfunk zu durchlaufen hatte.

Die Vorgeschichte des Rundfunks läßt sich in sieben Abschnitte einteilen:

I. Die Antike

Oft liest man, daß schon das klassische Altertum Kenntnisse über elektrische und magnetische Vorgänge besessen habe, die eine Nachrichtenvermittlung möglich gemacht hätten. Berichte dieser Art sind durchweg übertrieben. Sie fußen unter anderem auf unkritischen Studien von Schweigger aus den Jahren 1823 bis 1843 und von dem Franzosen Martin aus dem Jahre 1866. Was man über hohe Kenntnisse von Moses, über Blitzableiter und Galvanoplastik der Ägypter, was man über magnetisch-schwebende Götterbilder aus der Antike zu erzählen weiß, das alles konnte der neueren Kritik nicht standhalten. Es würde zu weit führen, hier die einzelnen Ansichten zu widerlegen*). Griechen und Römer kannten den Magnetstein und seine Anziehung auf Eisen. Sie hatten praktisch die Schläge der Zitterfische erfahren, die wir heute als Wirkung eines mit elektrischen Eigenschaften versehenen

*) Ausführlicheres darüber findet man im Buch „Technik der Vorzeit“ von Feldhaus, Verlag Engelmann, Leipzig, 1914.

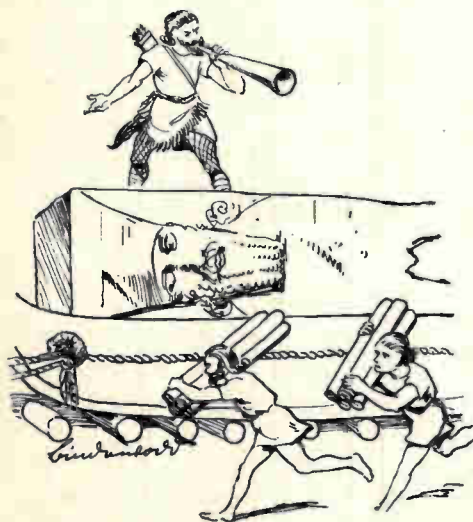
Organs dieser Fische kennen. Die nachrömische Zeit wußte, daß sich der Magnetismus durch Wasser und Metalle fortpflanzt. Die Chinesen kannten lange vor unserer Zeitrechnung die Nord-Süd-Orientierung durch den Magnetstein, also eine Art Kompaß.

Irgend etwas, das als Vorläufer des Rundfunks angesehen werden könnte, war den Menschen des Altertums fremd.

2. Akustisch-optische Telegraphie

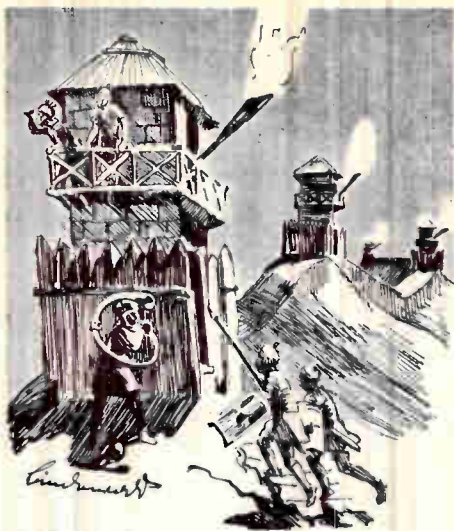
Verschiedentlich wurde behauptet, die Griechen hätten beim Fall Trojas eine drahtlose Telegraphie verwandt. Tatsächlich kannten die Griechen zu Trojas Zeiten, um 1184 v. Chr., nicht einmal die Telegraphie, d. h. die Verständigung durch wechselnde Zeichen; es war nur möglich, durch ein vorher genau verabredetes Zeichen den Fall der Stadt durch neun Feuerstationen auf eine Entfernung von 518 km weiterzugeben. Ein unvorhergesehenes Ereignis hätten die Griechen damals nicht übermitteln können. In den Perser-

kriegen um 485 v. Chr. kannten Perser und Griechen die Signalisierung unvorhergesehener Kriegereignisse durch Fackeltelegraph. Xerxes konnte damals beliebige Nachrichten von Persien nach Griechenland sprechen lassen, weil er eine lange Kette von Sklaven in Rufweite voneinander aufgestellt hatte; diese Fernsprechlinie arbeitete 30mal schneller als eine Eilbotenkette. Um 450 v. Chr. bildeten die Griechen ein System von Appara-



Grundform des Telephons
Assyrien um 850 v. Chr.

ten der Fackeltelegraphie zu recht hoher Vervollkommnung aus. Spätere Nachrichten von Fackeltelegraphen und Rufpostenketten finden sich in verschiedenen antiken Kriegsberichten, zum Beispiel in Caesars Berichten über den Gallischen Krieg. Der römische Kaiser Titus hatte um 31 n. Chr. eine private optische Telegraphenlinie zwischen der Insel Capri und dem Festland.



Fackeltelegraph
am römisch-germanischen Grenzwall

Den Römern war ums Jahr 75 n. Chr. die Sprechrohrleitung bekannt, und zwar zwischen dem Pförtneraum vornehmer Häuser und dem Raum der Dienerschaft.

Ums Jahr 390 n. Chr. sind an den Wachttürmen der Römer bewegliche Balken angebracht, durch deren senkrechte oder wagerechte Stellung nacheinander die Buchstaben des Alphabets für die nächste Station eingestellt werden konnten. Wir haben hier also schon einen Vorläufer des optischen Telegraphen, der 1793 in Frankreich eingeführt wurde.

Vor einigen Jahren kam aus China die Nachricht, dort sei das drahtlose Fernsprechen schon vor Jahrhunderten erfunden worden. Wahr ist an dieser Angabe, daß man im Jahre 968 in China einen Apparat erfunden hatte, der eine Verständigung auf kurze Strecken ermöglichte. Er bestand aus zwei Bambuszylindern, die an einem Ende offen, am anderen mit einer Membrane überspannt waren. Die Mittelpunkte der beiden Membranen waren durch einen langen Faden miteinander verbunden. Wenn zwei Leute den Faden

straff spannten, konnten sie sich mit diesen Zylindern sehr gut verständigen. Wir kennen diese Einrichtung alle als Kinderspielzeug. In Europa wurde sie erst 1667 bekannt. — Wir sehen, daß diese chinesische Erfindung nichts mit dem neuzeitlichen Fernsprecher zu tun hat.

3. Magnetische Versuche

Von China her wurde der ursprünglich nur zu Landreisen benutzte magnetische Nord-Süd-Weiser über die Araber in der europäischen Schifffahrt als See-Kompaß bekannt, und zwar vor dem Jahre 1195. Die Anwendung der geheimnisvollen Nadel, die den Schiffer auch bei dunkler Nacht sicher über das Meer führte, erregte das Interesse aller Gelehrten und Erfinder. Man erkannte, daß zwischen dem Sitz des Magnetismus und dem Kompaß eine Fernwirkung bestehe. Erklären konnte man sich diese Fernwirkung nicht. Man sah auch, daß zwei benachbarte Kompassse sich beeinflussen, daß man den Kompaß durch einen Magneten oder durch ein Eisenstück ablenken konnte usw.

Nun beging man einen verhängnisvollen Irrtum: man behauptete, es sei möglich, mit Hilfe zweier Kompassse Nachrichten auf weite Entfernung geben zu können. Mehrere Gelehrte haben sich lange bemüht, auf diese Weise magnetische Fernsprecher herzustellen. Ich nenne nur den Kardinal Bembo im Jahre 1539, Porta im Jahre 1589, und sogar den großen Astronomen Kepler um 1629. Man schrieb um zwei Kompassse herum das Alphabet und man behauptete, der eine Kompaß würde auf beliebige Entfernung den Bewegungen folgen, die man dem anderen Kompaß mit der Hand gäbe. Mit anderen Worten: der entfernt stehende Kompaß zeige auf dieselben Buchstaben, auf die man den anderen Kompaß einstelle.

Wie sehr man an diese magnetischen Geräte glaubte, erkennen wir aus einem Kriegsbericht des Jahres 1598. Ein Engländer signalisierte dem Kaiser Rudolph den Fall der ungarischen Festung Raab, viel schneller, als die Eilboten es vermochten. Der Engländer erzählte, es geschähe dies mit zwei Magneten und mit zwei Spiegeln. Die Magnete waren aber nur die geheimnisvolle Beigabe; tatsächlich signalisierte

der Engländer mit Hilfe des nächtlichen Mondlichtes von einem Spiegel zum anderen, also in der Art unserer heutigen Sonnenlicht - Telegraphen.

4. Das Zeitalter der Elektrizität

Im Jahre 1600 veröffentlichte der englische Arzt William Gilbert das erste Buch, in dem die ständige Anziehungskraft des Magneten scharf von der vergänglichen Anziehungskraft geliebener Körper unterschieden wurde. Durch dieses Buch wurde Gilbert der Begründer der Lehre vom Erdmagnetismus und von der Elektrizität. In den folgenden beiden Jahrhunderten wurden zahlreiche Erfindungen auf elektrophysikalischem Gebiet gemacht. Sie führten zunächst zur Erfindung brauchbarer Elektrisiermaschinen und (1745) zur Erfindung von Speicher- oder Verstärkungs-Flaschen für Elektrizität. Aus diesen Flaschen konnten die ersten großen Funken gegeben werden. Im Jahre 1780 führten die Versuche zur Entdeckung der galvanischen Elektrizität, des Galvanismus. Im Jahre 1819 begann die Zeit des Elektromagnetismus, die 1866 durch Erfindung der Dynamo-Maschine in die Zeit des Starkstromes überging.

Es ist überaus reizvoll zu beobachten, daß wir schon vor 150 Jahren vollkommen in der Funktechnik experimentierten. Der Galvanismus, noch mehr aber der Elektromagnetismus, entfernte uns aber von der Funktechnik wieder für Jahr-



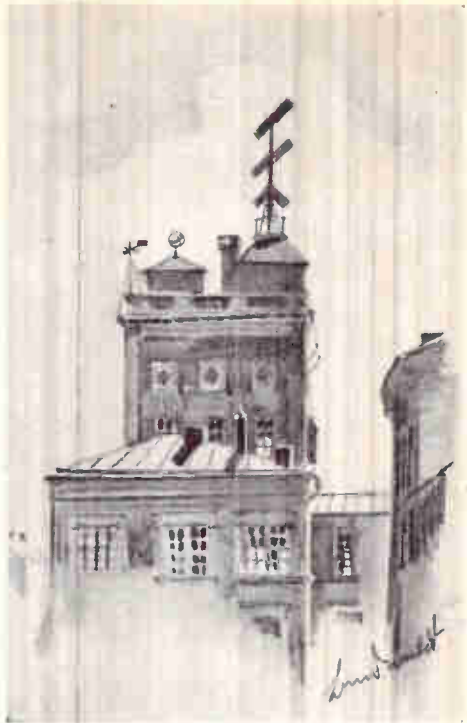
Akustischer Telegraph:
Trommelzeichen der Neger

zehnte. Etwa ums Jahr 1890 herum war eine Reibungs-Elektrifiziermaschine oder gar eine Flaschenbatterie für den Elektrotechniker geradezu etwas Lächerliches.

Es ließe sich ein ganzes Buch darüber schreiben, wollte man aus der Zeit von etwa 1750 bis 1875 die Experimente aufzählen, die als bedeutsame Vorläufer der heutigen Funktechnik anzusehen sind. Nur an einige wichtige Daten möchte ich erinnern. Da ist zunächst ein Experiment des Italieners Caldani aus dem Jahre 1756. Caldani beobachtete, daß Froschschenkel sich in der Nähe einer Elektrifiziermaschine bewegten. Erst Galvani machte diese Beobachtung im Jahre 1780 von neuem. Er glaubte aber, die Frösche besäßen eine tierische Elektrizität. Galvani benutzte zu seinen Experimenten schon eine Antenne, und er beeinflusste eine Reihe von Froschschenkeln, die im Kreise angeordnet waren, durch eine zentrale Funksendung: der ganze Kreis der Froschschenkel bewegte sich gleichmäßig durch die elektrischen Wellen. Über diese klassischen Versuche von Galvani ist ein Büchlein erschienen, das die Übersetzung der lateinischen Arbeit von Galvani in deutscher Sprache bringt. Es ist Heft 52 der von Ostwald herausgegebenen „Klassiker der Naturwissenschaften“. Um 1780 konnte man an der Universität Erlangen schon Funken von 25 cm Länge erzeugen. 1783 wurde der Kondensator erfunden. 1786 gelang es Galvani, an Zuckungen von Froschschenkeln weit entfernte Gewitter nachzuweisen; also auch hier die Übertragung einer Entladung ohne Drahtleitung. 1792 bewies der Italiener Volta, daß es sich bei den Versuchen von Galvani nicht um eine tierische Elektrizität, sondern um eine durch Berührung von Metallen zustande gekommene Elektrizität handele. Zunächst baute man sogenannte galvanische Säulen, seit 1802 aber galvanische Batterien. Aus ihnen konnte man elektrischen Strom mit genügend großer Stromstärke erzeugen. Die Versuche mit solchen Batterien führten bald zu den galvanischen Akkumulatoren. Die Reibungs-Elektrifiziermaschine mit ihrer geringen Stromstärke und ihrer lästigen hohen Spannung blieb in den physikalischen Kabinetten. In der Praxis herrschten das galvanische Element, der Akkumulator und später die Dynamo-Maschine.

5. Draht- Telegraphie

In der französischen Revolution hatten sich die hier schon auf Seite 13 erwähnten optischen Telegraphen glänzend bewährt. Sie führten sich in den meisten Ländern ein. Nur langsam wurden sie von den elektromagnetischen Telegraphen abgelöst. Diese Apparate waren zunächst sehr schwierig zu bedienen, und man brauchte zwischen zwei Stationen mehrere Drähte. 1837 erfand der Amerikaner Morse den einfachen Strich-Punkt-Apparat, der noch



Optischer Staatstelegraph in Berlin 1833

heute eine ungeheure Verbreitung hat. 1848 kam das erste unterirdische Kabel und 1857 begann man mit der Verlegung von Kabeln zwischen Europa und Amerika. Damit war der elektromagnetischen Telegraphie, insbesondere der Kabeltelegraphie, der Weg über Länder und Meere geöffnet.

Was in diesem technischen Zeitabschnitt an Funkversuchen bekannt wurde, erreichte längst nicht mehr die Bedeutung der früheren Versuche mit statischer Elektrizität. Man erkennt, daß die Funkversuche neben den sichtbaren Erfolgen der galvanischen Apparate bedeutungslos waren.

6. Fernsprecher

Es geht noch heute ein lebhafter Streit um die Frage, wer der Erfinder des Fernsprechers ist. Das Wort „Fernsprechkunst“ findet sich schon 1789 für eine Universal-Sprache. 1796 wird ein System von Sprachrohren für Kriegszwecke „der Telephon oder Fernsprecher“ genannt. 1828 heißt ein Musik-Telegraph „Telephonium“. 1831 nennt man hölzerne Stangen, die den Schall gut weiterleiten, „Telephon“. 1846 und 1848 findet man die Bezeichnung „Telephon“ für Nebelsignalapparate.

Aus elektromagnetischen Versuchen heraus kam man langsam zum elektromagnetischen Telephon. 1837 hatte der Amerikaner Page beobachtet, daß eine vom Strom durchflossene Drahtspirale in ihrem Eisenkern beim Schließen und beim Unterbrechen des Stromes einen Ton gibt. Im folgenden Jahr beobachtete der Franzose Sellier ähnliches. 1848 fand Wertheim in Paris die richtige Erklärung für diese Erscheinung. Mit der Veröffentlichung von Wertheim beschäftigten sich in den nächsten Jahrzehnten mehrere Physiker. So ist es zu erklären, daß auch mehrere Erfinder des Telephons auftraten. Der erste, der seine Versuche über eine „Telephonie électrique“ bekanntmachte, war ein Unterinspektor der Pariser Telegraphenverwaltung, Charles Bourseul. Seine Versuche fanden im Jahre 1849 statt; die Veröffentlichung geschah 1854. Auch in Deutschland wurde 1854 über die Arbeiten von Bourseul zu Frankfurt a. M. in einer Zeitschrift berichtet. Wir brauchen uns also nicht zu wundern, daß in der nächsten Zeit in Frankfurt a. M. zwei Leute mit Versuchen dieser Art auftreten. Es sind der Arzt Clemens und der Lehrer Reis. Clemens veröffentlichte sein Telephon 1863. Reis führte seinen Apparat 1861 in Frankfurt a. M. vor.

Der Apparat von Reis verzerrte die gesprochenen Worte infolge eines Funkens, der sich an einer Kontaktstelle der Membrane bildete. Reis verbesserte den Apparat nicht mehr. Eine Anwendung in der Praxis — ähnlich den zahlreichen bestehenden elektromagnetischen Telegraphen — hat der Apparat von Reis nicht gefunden. Auch in Amerika, Italien

usw. traten später Erfinder mit den Ansprüchen auf das „erste“ Telephon hervor.

Praktische Bedeutung erlangte erst ein Patent des Amerikaners Bell aus dem Jahre 1876. Die Nachricht, daß es Bell gelungen sei, durch einen einfachen Apparat auf weite Entfernungen deutlich zu sprechen, durchlief die Welt mit Windeseile. Wenige Erfindungen haben das Aufsehen erregt wie das Bellsche Telephon. Die amerikanische Zeitschrift „Scientific American“ vom 31. März 1877 brachte die erste genaue Beschreibung der Apparate ins Ausland, auch nach Deutschland. Alsbald führte sich das Telephon praktisch ein. Schon kurz nach der Erfindung machte Löwe in Berlin dem Staatssekretär des Reichspostamtes den Vorschlag, in der Friedrichstraße eine große Lautsprecheranlage aufzustellen.

1878 erfand Hughes in London das Mikrophon. Nun überstürzten sich die Erfindungen in der Telephonie. Besonderes Aufsehen erregte die von Ader 1881 ausgebildete Übertragung der Sprache und der Musik aus den Pariser Theatern in die Wohnungen. In Deutschland versuchte man die erste derartige Opernübertragung 1882 in München.

Wie sehr die gesamte Elektrotechnik an die elektromagnetischen Apparate gefesselt war, erkennt man, wenn man eine der frühesten amerikanischen Patentschriften aus dem Jahre



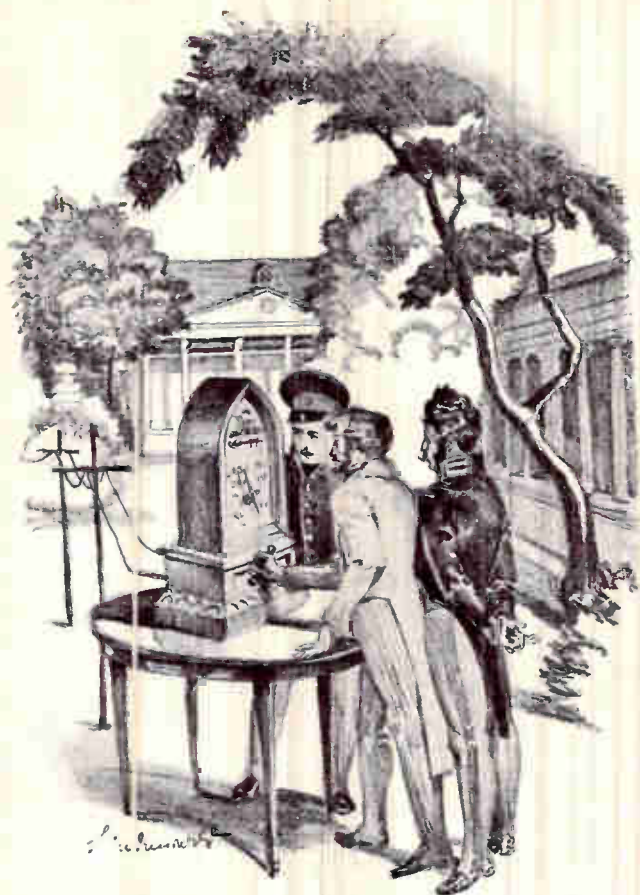
Der erste Morse-Telegraph 1837

1879 aufschlägt. Sie schützt unter Nr. 220 205 dem A. E. Dolbear bereits ein statisches Telephon. Auch Edison erfand damals ein statisches Telephon, aber jahrzehntelang kümmerte sich kein Mensch um diese Erfindung; das elektromagnetische Telephon und der elektromagnetische Lautsprecher herrschten allein.

7. Drahtlose Telegraphie

Die ersten Versuche, ohne Drahtleitung zu telegraphieren, machte Bain zu London im Jahre 1845. Vier Jahre später machte der britische Telegrapheningenieur J. H. Wilkins den Vorschlag, ohne Draht unter Benutzung des Wassers zwischen Frankreich und England zu telegraphieren. James Bowman Lindsay, ein Privatgelehrter aus Dundee, nahm 1854 das erste Patent auf drahtlose Telegraphie. 1869 machte Mower im Ontario-See Versuche mit drahtloser Telegraphie, und David Edward Hughes konstruierte 1879 einen mit dem späteren Kohärer identischen Apparat und übertrug damit Signale bis auf 500 m Entfernung.

Alle diese Versuche, ohne Draht zu telegraphieren, waren jedoch derart, daß aus ihnen eine bleibende Einrichtung nicht entstanden ist. Es wurde nach verschiedenen Systemen — mit Leitungen, mit elektromagnetischer oder elektrostatischer Induktion, mit Lichtwellen oder mit dunklen Wärmestrahlen — gearbeitet. Für unsere heutige Funktelegraphie (ehemals Wellentelegraphie genannt) fehlte die theoretische Grundlage. Diese schuf der junge Physiker an der Technischen Hochschule Karlsruhe, Heinrich Hertz. Am 13. November 1886 gelang ihm zum erstenmal, „die Induktion zweier geschlossener Stromkreise aufeinander darzustellen“. Dies war der erste Erfolg auf dem Weg zur drahtlosen Telegraphie. 1888 entdeckte er die den Lichtgesetzen ähnlichen Gesetze der elektromagnetischen Schwingungen. Am 1. Januar 1894, mitten in seinen bedeutenden Arbeiten, starb Hertz unerwartet im Alter von 36 Jahren. Noch zu Lebzeiten Hertz' hatten



Vorführung des elektromagnetischen Zeigertelegraphen
von Wheatstone in Berlin 1842
Leutnant Werner v. Siemens (rechts im Bilde)
baute hierauf seine Versuche mit der elektrischen Telegraphie aus

seine Versuche für die drahtlose Telegraphie nur wenig Bedeutung. Man experimentierte nebenher mit der Hydro-Telegraphie und elektrodynamischen Induktion. Erst mit der Ausgestaltung des von Branly in Paris 1890 erfundenen Rohrs, das mit Metallspänen gefüllt ist und das seinen Leitungswiderstand bei ankommenden elektrischen Wellen verändert, kamen wir auf einen neuen Weg. Lodge ging in England 1892 zur Verwendung des Rohrs von Branly über. Popoff benutzte ein solches Rohr 1895, um weit entfernte Gewitterentladungen zu registrieren.

Somit drang die Nachricht von den Möglichkeiten der Funkentelegraphie erst seit dem Jahre 1894 in weitere Kreise. Erich Rathenau, ein Sohn des Begründers der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, hatte 1894 am Wannsee erfolgreiche Versuche zur drahtlosen Telegraphie gemacht. Diese Versuche, für die sich auch die Reichspost sogleich interessierte, wurden nicht fortgesetzt, weil andere, wichtigere Aufgaben vorlagen. Dadurch erlangte ein junger Italiener, Guglielmo Marconi, einen Vorsprung. Er faßte, durch Righis Vorlesungen in Bologna angeregt, den Gedanken einer drahtlosen Telegraphie auf größere Entfernungen und stellte eine Reihe an sich bekannter Einzelteile zu einem Telegraphensystem zusammen. Jeder der Einzelteile — die Funkenstrecken von Hertz und Righi, die Antenne als Gewitterfernanzeiger von Popoff, der Kohärer von Lodge — waren sämtlich vor Marconi bekannt und zu bestimmten anderen Zwecken benutzt. Das Verdienst Marconis liegt in der Problemstellung und der technischen Durchführung bis zum praktischen Gebrauch. Am 14. Mai 1897 gelang ihm eine drahtlose telegraphische Verbindung auf 5 km Entfernung zwischen Lavernock-Point und Flatholm (England). Wesentliche Verbesserungen brachten 1898 der Straßburger Physiker Ferdinand Braun und 1900 sein Berliner Kollege Adolf Slaby. Zunächst bekämpften sich die Firmen, die die Patente von Braun und Slaby besaßen, bis sie sich 1903 unter dem Namen „Telefunken“ in Berlin vereinigten. 1906 erbaute Telefunken die Großfunkstation Nauen bei Berlin mit einem Mast von 100 m Höhe.



Bell bei seinen Versuchen mit dem Telephon 1877

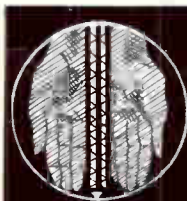
8. Drahtlose Telephonie

Das Telephon hatte sich als Instrument der physikalischen Beobachtungen gut eingeführt, weil man Stromveränderungen im Meßverfahren bequem telephonisch hören konnte. Schon 1879 hatte Hughes im Telephon ein Knacken gehört, wenn in der Nähe eines Stahl-Kohle-Kontaktes Funkenentladungen erfolgten. 1887 gelang Heaviside eine telephonische Sprechverbindung zwischen einem in 120 m Tiefe liegenden Stollen der Broomhill-Bergwerke und der Erdoberfläche auf drahtlosem Wege. Er hatte im Stollen und auf der Erde zwei metallische Stromkreise parallel verlegt. 1898 nahm O. I. Lodge in Liverpool das erste Patent auf drahtlose Telephonie; für sein deutsches Patent ist der 23. Januar 1898 Anmeldetag. Im folgenden Jahr versuchte Collins in Philadelphia die drahtlose Telephonie und es gelang ihm, bis auf 5 km Entfernung zu sprechen. An diese Versuche wurde aber erst 1924 öffentlich erinnert. Techniker sahen dies alles als spielerisches

Experiment wohlwollend an. 1902 konnte Ducretet mit Hilfe der Erdtelephonie auf über 100 m telephonieren, falls die Basis 60 m lang war. Im gleichen Jahr machte Ernst Ruhmer erfolgreiche Versuche in der Umgegend von Berlin, mit Hilfe von reflektiertem Licht zu telephonieren. Er kam dabei bis auf 35 km Entfernung.

1903 wurde die Schlömilchzelle als ein neuer, zweckmäßiger Detektor zum Erkennen elektrischer Schwingungen in Deutschland entdeckt. Das Jahr 1905 brachte auf dem Gebiet der drahtlosen Telegraphie eine bedeutsame Erfindung: die Vakuum-Röhre als Detektor, ein Marconi-Patent (DRP. 186 084). Am 4. März 1906 folgte ein Patent von Robert v. Lieben, welches über die Anwendung der Glühkathoden-Röhre zu Verstärkungszwecken handelt (DRP. 179 807).

Im Jahre 1908 gelang es, zwischen Brant Rock und Washington auf über 1200 km zu telephonieren. Dieses Jahr brachte auch die Rahmenantenne (DRP. 225 256). 1911 machte die Radiotelephonie von William Dubilier kurze Zeit von sich reden; man steckte aber so sehr in der Ausgestaltung der erfolgreichen drahtlosen Telegraphie, daß man sich praktisch mit dem Telephon als Kopfhörer der Funkentelegraphie begnügte. Kurz vor dem Weltkrieg machte die deutsche Marine Versuche mit drahtloser Telephonie zwischen zwei Schiffen. Es gelangen Gespräche bis zu 90 km und Dauerverständigungen über 12 Stunden. Am meisten bewundert wurde, daß sich zwischen den miteinander sprechenden Schiffen Land



**SCHÜTZT
DEN RUNDFUNK
VOR STÖRUNGEN!**

befand, ohne daß eine Störung der Gespräche dadurch stattfand.

Was im Weltkrieg selbst versucht und durchgeführt wurde, blieb naturgemäß geheim. Einen besonderen Erfolg hatte man zwischen der amerikanischen Station Arlington und dem Eiffelturm in Paris am 26. Oktober 1915: es gelang ein Gespräch auf diese Entfernung. Die Schutzgitterröhre, die heutzutage sehr viel verwandt wird, ist bereits in Deutschland im Jahre 1916 entwickelt worden. 1919 gab Amerika die im Krieg verbotene Beschäftigung mit der Funktechnik wieder frei, und nun setzten dort erfolgreiche Laienversuche mit drahtloser Telephonie ein. Schon im Sommer 1921 sandte Pittsburg den ersten Rundfunk aus, und im Herbst wurden in Amerika die ersten Lizenzen für private Rundfunksender erteilt. Alsbald gelangen den amerikanischen Radioamateuren Verbindungen mit Amateuren in England und Holland.

Das folgende Jahr, 1922, brachte die ungeheure Ausdehnung des Rundfunks in Amerika. Am 1. September 1922 wurde der Wirtschaftsrundfunk in Deutschland in den öffentlichen Dienst gestellt, im November 1922 wurde der englische Rundfunk begründet, am 29. Oktober 1923 folgte dann Berlin als erster offizieller Rundfunksender für Unterhaltungszwecke, nachdem Königs Wusterhausen bereits seit 1920/21 Rundfunkdarbietungen, Opernübertragungen u. a. mit großem Erfolg übertragen hatte (vgl. die nachfolgenden Ausführungen).



**STÖRFREIE
ELEKTROTECHNISCHE ERZEUGNISSE-
DAS ZIEL
DER DEUTSCHEN INDUSTRIE**

Unser Rückblick über viele Jahrhunderte zeigte, daß die Entwicklung zum Rundfunk durchaus über den Weg der exakten Forschung ging. Überschaut man die Vorstadien, dann sieht man, wie eines sich langsam an das andere anfügt, und wie der Weg nur langsam zu der Höhe geführt hat, auf der wir heute stehen.



**Ein äußerst wertvolles Hertz-Relief
aus Marmor**

Geschenk der Wwe Hertz
im Carl Duisberg-Haus, Marburg

WIE KÖNIGS WUSTERHAUSEN ZUM ERSTEN DEUTSCHEN RUNDFUNKSENDER WURDE

Von Telegraphendirektor Gerlach

Der Name Königs Wusterhausen hat bei der unzähligen Gemeinde der deutschen Rundfunkhörer im Inlande und — was mir wesentlich erscheint — vor allem auch im benachbarten Auslande einen guten Klang, besonders deswegen, weil die große Lautstärke des Deutschlandsenders im allgemeinen einen brauchbaren Empfang auch schon am Tage mit verhältnismäßig einfachen Empfangsgeräten gestattet. Die wenigsten aber von unseren Hörern wissen, daß außer dem Deutschlandsender und dem neuen Kurzwellen-Weltrundfunksender noch ein gutes Dutzend weiterer Sender für Telegraphie und Telephonie auf Wellen von 2550 bis 8100 m hier betrieben werden, und fernerhin, daß von Königs Wusterhausen der deutsche Rundfunk ausgegangen ist.

Nachdem der damalige Ministerialdirektor Dr. Bredow in einem Vortrage in der Urania im November 1919 auf die Bedeutung eines telephonischen Rundfunks hingewiesen und die Vornahme von Versuchen angeordnet hatte, wurden Anfang 1920 bei der Hauptfunkstelle unter Verwendung eines von der Firma C. Lorenz A. G. zur Verfügung gestellten, behelfsmäßig aufgebauten Lichtbogensenders systematische Versuche der drahtlosen Sprachübertragung zunächst auf Welle 3500 m, dann 3700 m vorgenommen, die sehr häufig schon bis auf 2000 km Entfernung gut gehört wurden. Später, als der Sender weniger behelfsmäßig in einen besonderen Raum umgestellt worden war (vgl. Abb. 2), wurde vom Sommer ab auch Schallplattenmusik übertragen und zwar so, daß der Trichter vor

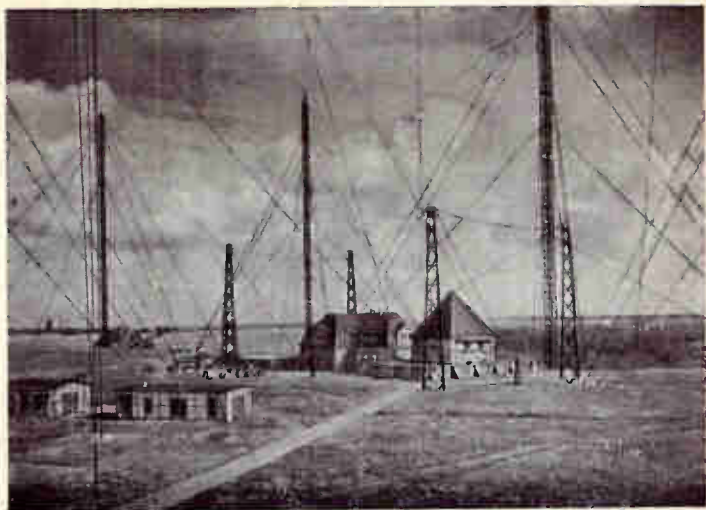


Abb. 1. Königs Wusterhausen, wie es 1921/22 war Schwarzkopf

Aus diesem Hause wurden die ersten Rundfunksendungen gemacht

das Aufnahmemikrophon gestellt wurde. Als solche wurden mehrere der in der Fernsprecherei gebräuchlichen Mikrofontypen mit gleich gutem Erfolge verwendet. Das am 22. Dezember 1920 verbreitete Weihnachtskonzert brachte zum ersten Male Instrumentalmusik. Herr Schwarzkopf, der an der Entwicklung und Durchführung der von Königs Wusterhausen verbreiteten Konzerte hervorragenden Anteil gehabt hat, spielte Geige. Das Harmonium zur Begleitung hatte er von Bekannten aus dem Ort beschafft. Begeisterte Zuschriften von behördlichen Empfangsstationen aus dem Reich und von Liebhaberstationen aus Luxemburg, Holland, England und den nordischen Staaten zeigten, daß ein Anfangserfolg erreicht war.

Bald, nachdem ich am 1. Februar 1921 die Leitung der Hauptfunkstelle übernommen hatte, wurden regelmäßige Telephoniversuche zur Nutzbarmachung des drahtlosen Fern-

sprechens für die Zwecke von Wirtschaft und Presse durchgeführt. Täglich fanden Versuche statt, allerdings nur eine halbe Stunde, weil Sender und Antennen anderweitig gebraucht wurden. Jedenfalls war die Sprachübertragung damals schon recht brauchbar, vorausgesetzt natürlich, daß der Empfänger richtig bedient wurde, woran es bei vielen Beobachtungsstellen häufig noch haperte.

Am 23. März 1921 (Ostern) erlebte ich dann das erste Instrumentalkonzert. Wieder war das Harmonium besorgt worden. Dieses Mal zur Begleitung von Cello und Gesang. Da in dem „Lorenzraum“ auch noch eine Hochfrequenzmaschine mit Abstimmmitteln, die abwechselnd mit dem Lichtbogensender zu den Versuchen benutzt wurde, aufgestellt worden war, blieb für die Instrumente und die Künstler beängstigend wenig Raum, so daß die Künstler sich zunächst schrecklich beengt fühlten. Wieder war es ein Erfolg. Wieder eine große Zahl von begeisterten Zuschriften. So teilte z. B. ein Beobachter aus Luxemburg mit, daß unsere Telephonie

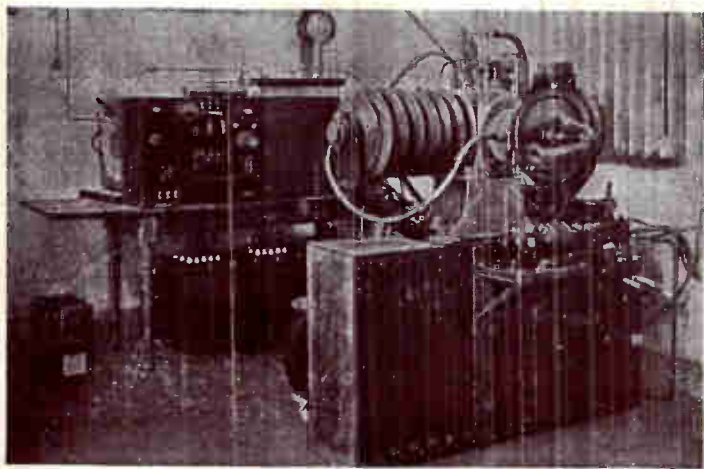


Abb. 2. Der Lichtbogensender für die ersten Übertragungsversuche in Königs Wusterhausen

wesentlich klarer und deutlicher sei als diejenige der englischen Marconistation Chelmsford trotz ungefähr gleicher Entfernung.

Am bekanntesten ist indes unser Lichtbogensender geworden durch jene erste auf Anhieb gelungene Übertragung aus der Staatsoper am 8. Juni 1921 — es gab „Madame Butterfly“ —, an deren Gelingen Herr Postrat Hahn vom Telegraphentechnischen Reichsamt besonderen Anteil hatte. Begeisterte Briefe von Auslandsdeutschen und z. B. auch von deutschen Dampfern, die im Atlantik fuhren, waren uns schönster Lohn für unsere Arbeit. Bei Reichweitenversuchen mit einem inzwischen aufgebauten 10 kW-Röhrensender hörte uns ein deutscher Dampfer sogar auf 3900 km Entfernung noch so gut, daß jedes Wort einwandfrei zu verstehen war. Unsere Hauptaufgabe blieb nach wie vor die Sprachübermittlung. Herren- und Damenstimmen wurden probiert, verschiedene Besprechungsarten wurden angewandt, schließlich auch eigens für stenographische Aufnahmen gesprochen. Auf die Nahbesprechung am Sender folgte die „Fernbesprechung“, zunächst aus einem anderen Raum des Stationsgebäudes, dann im November 1921 vom Telephonielaboratorium des Telegraphentechnischen Reichsamtes und bald danach auch von verschiedenen Teilnehmeranschlüssen in Berlin aus. Die erste Übertragung einer offiziellen Rede durch Rundfunk fand in Deutschland bereits am 18. August 1922 statt und zwar handelte es sich um eine Ansprache des Staatssekretärs Dr. Bredow im Reichstag anlässlich des Internationalen Telegraphisten-Wettstreits. Eine große Anzahl von postalischen Empfangsstellen im Reich beobachtete die Versuche. Auch die Marine beteiligte sich in dankenswerter Weise systematisch an den Empfangsversuchen und lieferte uns sehr wertvolle Ergebnisse. Wegen starker Störungen durch die Telegraphiesender des Eiffelturms hatte die Welle mehrmals gewechselt werden müssen, bis wir schließlich mit 4000 m einigermaßen störungsfrei lagen. Und so konnte denn als erste Frucht der vielen Versuche am 1. September 1922 der Wirtschafts Rundspruch auf Welle 4000 m offiziell eröffnet werden. In Verbindung mit der Eröffnung wurde ein Konzertprogramm veranstaltet, das im Reichspost-

ministerium den dort versammelten Pressevertretern vorgeführt wurde.

Nach Beendigung der Sprechversuche wurde mit großer Energie an die Verbesserung der Musikübertragung herangegangen. Bei dem traditionellen Weihnachtskonzert brachten wir zwar Instrumentalkonzert — wohlgemerkt, schon aus Platzmangel, meist Geigen-, Cello- oder Klarinettensoli —, unser Künstlerersatz blieb in der Hauptsache aber die Schallplatte. Natürlich wurde in der Ansage schon als Dank für die freundliche Hergabe der meist prachtvollen Platten die Herstellerfirma genannt, ja, wir hatten sogar eine Platte mit einer solchen Ansage in deutscher, englischer und französischer Sprache, die von niemand anders als Herrn Knöpke besprochen war. Ob der heutige Direktor der Funk-Stunde sich damals — im Jahre 1921 — schon hat träumen lassen, daß er einmal eine maßgebende Persönlichkeit im deutschen Rundfunk werden würde?

Leider ließ uns der Betrieb, der alle Sender und Antennen mit Beschlag belegte, nur kurze Tageszeiten oder die späten Abendstunden für Versuche. Als Antenne konnte man ja schließlich eine künstliche zusammenbauen aus Vorratskondensatoren und Widerstandsband, woher aber einen Sender nehmen und nicht stehlen? Doch auch hier wurde Abhilfe geschaffen. Aus Teilen der als unmodern abgebauten hier noch lagernden Löschfunktensender, Vorratsteilen und von bei uns arbeitenden Funkfirmen mit Überredungskünsten „besorgtem“ Material wurde zunächst sehr behelfsmäßig ein 5 kW-Röhrensender in Dreipunktschaltung nach Meißner (Telefunken) mit Modulationseinrichtung nach einem Schwarzkopf erteilten Patent vom hiesigen technischen Personal zusammengebaut, wofür ich zunächst mal, da so etwas nicht zu meiner Zuständigkeit gehöre, einen Rüffel erhielt. Da aber unsere technische Versuchsbehörde, das Telegraphentechnische Reichsamt, einen Sender größerer Leistung für solche und ähnliche Versuche ganz gut gebrauchen konnte, wurde meine Maßnahme schließlich nicht nur sanktioniert, sondern wir durften mit Unterstützung des Telegraphentechnischen Reichsamts durch Rat und Material den Sender im „Lorenzraum“ gegenüber dem

Lichtbogensender, unserem Veteranen, fest einbauen. Diesen unseren „Konzertsender“, der später (1925) verstärkt wurde und schließlich ein ganz anderes Gesicht bekommen hat, zeigt

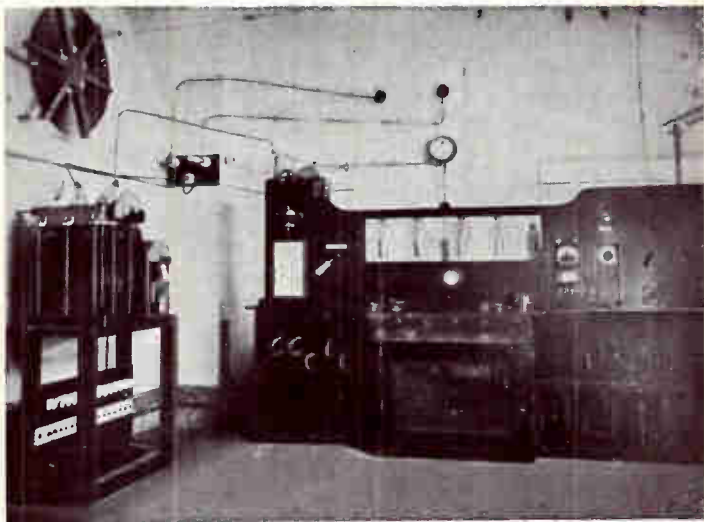


Abb. 3. Der „Konzertsender“ Königs Wusterhausen

Bild 3. Ihm galt, ich will es ehrlich gestehen, unsere besondere Liebe. Haben wir doch an ihm und mit ihm mancherlei Kummer durchkostet, wenn es nicht so gehen wollte, wie wir gehofft, aber auch so viel Freude erlebt!

Zunächst ging es an die Schallplattenübertragung. Die erste Verbesserung erreichten wir dadurch, daß auf Vorschlag des Herrn Mehle, der als außerordentlich brauchbarer Mechaniker von Anfang bis zu Ende mit großem Eifer und Geschick an den Versuchen mitgearbeitet hat, das Mikrophon durch ein niedrigohmiges altes Feldtelefon ersetzt wurde, das aus militärischen Beständen hier geblieben war. Der Trichter des Grammophons wurde beseitigt und das Telefon mit Filzring auf den Trichteransatz heraufgelegt, so daß die Luftsäule des

Tonarmes unmittelbar auf die Telephonmembrane einwirkte. Zwar mußte die Verstärkung erhöht werden, aber die Qualität war zweifellos besser geworden.

Daß wir damit das Kohlekörnermikrophon, das leider sehr verschieden ausfiel und mit der Zeit sich auch in der Güte ändern konnte, nun entbehren konnten — für Sprache wurde es noch sehr lange beibehalten —, war schließlich auch kein Fehler.

Und als wir nun gar wieder auf Mehles Vorschlag im Frühjahr 1923 die Schalldose mit Glimmermembran durch eine solche mit normaler Fernhörmembran ersetzten, auf welche die Hebelübertragung aufgelötet wurde, also die Bewegung der Grammophonnadel unmittelbar zur Steuerung elektrischer Ströme benutzten, ergab sich, daß viel mehr in einer anständigen Schallplatte drinsteckte, als der beste Schrankapparat herausholen konnte. Also elektrische Schallplattenübertragung bereits 1923! Jedenfalls müssen die Schallplattenübertragungen wesentlich besser geworden sein, denn von vielen Seiten wurden sie als Instrumentalkonzerte angesehen. Aus der Schweiz ging uns sogar ein Liebesgabenpaketchen (es war in der Inflationszeit) zu für die Sängerin, die bei einem Konzert die „Nachtigall“ so wunderbar gesungen hätte. Da die Platte den Inhalt des Paketes nicht verwenden konnte, blieb nichts anderes übrig, als ihn an das bei den Versuchen beteiligte Personal zu verteilen, das darüber nicht gerade erzürnt war.

Im Mai 1923 richteten wir in dem nicht mehr benutzten Brausebaderaum, der sage und schreibe 2,3 mal 3,1 m groß war und eine Höhe von 3,5 m hatte, unseren ersten Aufnahme-raum ein. Hier standen auf einem kleinen Tischchen die beiden Mikrophone für Sprache und Musik. An den Wänden hingen zur Schalldämpfung einige Schlafdecken; eine weitere verhängte die Tür zum etwa ebenso großen Nebenraum, in dem die Verstärkerapparatur und der Kontrollempfänger sowie das Grammophon sich breit machten. Am 13. Mai 1923 stieg das erste in der Folge der Sonntagskonzerte und zwar gleichzeitig über zwei unserer Sender auf den Wellen 4000 m und 2700 m. Es wurde bestritten abwechselnd vom Kollegen Otto, der mit seiner Klarinette uns und unsere Hörer später noch

so häufig durch seine mecklenburgischen Bauerntänze erfreut hat, und einem Kollegen, der das Piston meisterte. Alles ging großartig. Das Deutschlandlied, mit dem wir jede unserer Sendungen beendeten, spielten beide begeistert zusammen. Doch was war denn das? Kontrollempfang plötzlich schlecht! Scheppern, Geräusche, Durcheinanderlaufen der Töne! Ergebnis der gleich darauf folgenden Versuche: Einzelinstrumente ausgezeichnet, Zusammenspiel nicht zu genießen. Also blieb es in den nächsten Sonntagskonzerten bei Übertragung von einzelnen Instrumenten. Am Nachmittag des 26. Mai spielte der Cellovirtuose Professor Grünfeld — immerhin kein ganz unbekannter Künstler — für eine Sonderveranstaltung in unserem Baderaum. Wir konnten uns vor begeisterten Zuschauern gerade von Auslandsdeutschen kaum retten.

Nun ging es mit vollen Segeln voran. Die folgenden Versuche werden mir unvergeßlich sein, gerade weil sie mit so primitiven Mitteln vor sich gingen. Aufgabe: Wie bringen wir zwei Instrumente anständig auf den Sender? Nachdem ich beschleunigt einen größeren Raum hatte freimachen lassen, wurden zwei parallel geschaltete Mikrophone, getrennt durch eine der schon erwähnten Militärdecken, in diesem aufgestellt. Vor dem einen spielte einer unserer Herren Geige, ich selbst vor dem anderen Cello. Herr Schwarzkopf kontrollierte hinter dem Verstärker. Keine Besserung! Darauf zog ich mit meinem Cello in den Baderaum, wo ich mit Hilfe eines Kopfhörers, der mir vom Kontrollempfänger die Geigentöne brachte, hierzu nach dem Gehör die zweite Stimme zu: „Fuchs du hast die Gans gestohlen“ und „Röslein rot“ spielte. Wieder keine Besserung! So ging es also nicht. Da entsann man sich der vorerwähnten Tatsache, daß bei der Grammophonübertragung ein Telephon an Stelle des Mikrophons gute Dienste geleistet hatte. Und siehe da, das Telephon machte seine Sache recht gut, wenn es auch infolge seiner viel geringeren Empfindlichkeit eine wesentlich größere Verstärkung benötigte. Trichter verschiedener Formen wurden dem Telephon aufgesetzt, und es gelang bald, sogar ein Streichquartett zu übertragen. Leider mußten die Instrumente sehr nahe an den Trichter herangebracht werden, und es war sehr schwer, die



Abb. 4. Das „große“ Rundfunkorchester in Königs Wusterhausen 1923

Man sieht die Anbringung der Mikrophone auf den Instrumenten

Spieler so zu plazieren, wie es für den Zusammenklang notwendig war, ohne daß sie sich gegenseitig behinderten. Inzwischen waren mein Klavier und Herrn Schwarzkopfs Harmonium in den neuen „Konzertraum“ hinübergebracht worden — die Frauen waren nicht gerade erbaut von der Ausräumung der Wohnung — und nun machte das Telephon auch mit den größten Trichtern nicht mehr mit. Diese schwierige Aufstellungsfrage wurde dadurch gelöst, daß jedes Instrument ein eigenes Telephon erhielt, und zwar wurde dies an einer geeigneten Stelle des Instrumentes, die natürlich auch durch Versuche festgestellt werden mußte, mit Gummiband befestigt (vgl. Abb. 4). Am besten eigneten sich niedrigohmige Telephone, wie sie in Hausanlagen verwendet werden. Es war mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden, solche zu besorgen. Mit Hilfe des Herrn Dr. Voß (Deutsche Stunde) gelang auch dies. Die elektrische Beeinflussung der Telephone unterein-

ander wurde dadurch verhindert, daß in jede einzelne vom Aufnahmetelephon zum Verstärker führende Leitung eine Verstärkerröhre als Ventil geschaltet wurde. Auf Abb. 5 sieht man unter dem Verstärker die 10 Ventilröhren, links das Mikrophon für Sprache, rechts einen Detektorempfänger, der zur Kontrolle diente. Für Blasinstrumente oder Gesang wurde ein Telephon mit Trichter verwendet, das aber zur Vermeidung akustischer Beeinflussung durch die anderen Instrumente durch eine der nützlichen Schlafdecken so abgetrennt wurde, daß die Künstler sich gegenseitig sehen konnten. Die Raumwirkung wurde dadurch erreicht, daß ein frei hoch im Raum hängendes Telephon hinzugeschaltet wurde. So war die Platzfrage zur Zufriedenheit gelöst. Aber dieses Verfahren hatte noch einen weiteren wesentlichen Vorzug. Dadurch, daß man in einem gesonderten Kontrollraum vermittels parallel zu den Einzelmikrophonen geschalteter Drehwiderstände die Lautstärke jedes Instrumentes in gewissen Grenzen verändern konnte, war es einem „elektrischen Kapellmeister“ — so wollen wir ihn einmal nennen — möglich, nach seinen Beobachtungen über einen Empfänger die musikalische Gesamtwirkung zu regeln. Manchen Kilometer hat damals wohl Herr Schwarzkopf zwischen Ansagemikrophon und Kontrollraum — als solcher diente jetzt der Baderaum — zurückgelegt.

Man kann nicht gerade behaupten, daß unser damaliger Konzertraum für das Auge einen besonderen Genuß bot mit seinen verschiedenartigen ehemaligen Militärdecken, die lediglich aus akustischen Gründen wenig künstlerisch angeordnet waren (vgl. Abb. 4). Aber die Hauptsache blieb ja doch, daß die Musik, die unser Sender jeden Sonntag von 11—1 Uhr mittags ausstrahlte, gut war. So manchen Sonntag kam Herr Otto mit seiner Klarinette heraus zu uns und brachte immer ein paar Kollegen von seinem Musikverein mit zur Besetzung von Klavier, Harmonium, Geige oder Cello, damit die Programme, die immer noch die eine oder andere Schallplatte enthielten, abwechslungsreich wurden. Oft mußte das Grammophon sogar das ganze Programm bestreiten. Ottos Bauerntänze schienen aber doch der Glanzpunkt; denn sie wurden in unzähligen Zuschriften immer wieder erbeten. Wie gut unsere

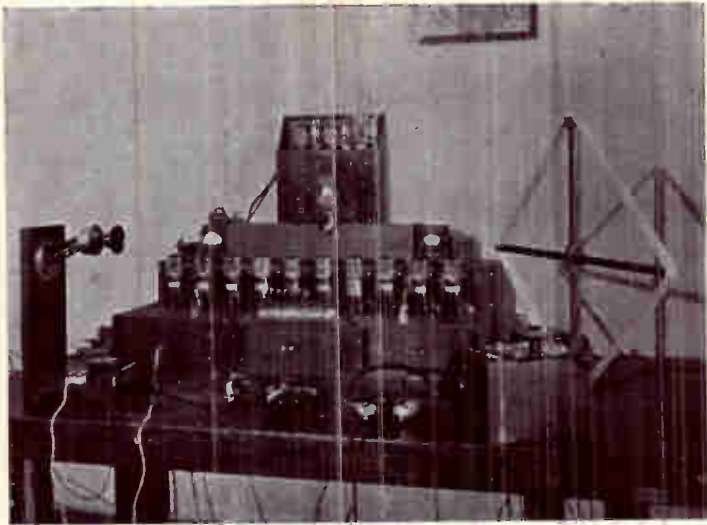


Abb. 5. Der Rundfunkverstärker von Königs Wusterhausen 1923

Beziehungen zum Ausland waren, mag folgende Begebenheit kennzeichnen: Im September 1923 waren Herrn Ottos Klarinettenblätter zur Neige gegangen, in Berlin waren keine aufzutreiben. Ich ließ das bei der Ansage unsere Hörer wissen mit der Bitte, uns Zuckerrohrholz oder Klarinettenblätter zu schicken. Schon am nächsten Tage trafen aus London mit der Flugpost Klarinettenblätter ein. Die Unterstützung unserer Versuche durch die Kollegen vom Haupttelegraphenamte Berlin kann nicht dankbar genug anerkannt werden, mußten sie doch ihr Eisenbahnfahrgeld selbst bezahlen!

Nachdem wir etwa drei Monate mit geschilderter Anordnung gearbeitet hatten, konnte am 15. Oktober 1923 Herr Staatssekretär Dr. Bredow bei der offiziellen Eröffnung des Deutschen Rundfunks vor der Presse und geladenen Gästen durch uns auf Welle 2700 m ein Konzert senden und durch Kopfhörer und Lautsprecher im Vortragsraum verbreiten lassen, an dem folgende Künstler beteiligt waren (Abb. 4 von

links nach rechts): Kapellmeister Urack, Herr Otto, Konzertmeister Professor Deman, Herr Mitlacher, Fräulein Weist (Gesang), Kammermusiker Dechert. Eine von den vielen ähnlich lautenden Pressestimmen über das Ergebnis dieses Konzerts sei angeführt: „Musik und Gesang kamen entzückend klar und volltönend. Es ist lebendige Musik, die man hört.“ Wenn wir auch keinen Augenblick gezweifelt hatten, daß die Sache klappen würde, so waren wir doch sehr froh und, ich möchte glauben, nicht ganz ohne Recht auch ein wenig stolz über diesen offiziellen Erfolg.

Als dann die Radio-Stunde Berlin am 29. Oktober 1923 ihre Sendungen begann, sollten wir, da die Versuche zu einem gewissen Abschluß gelangt wären, unsere eigenen Konzerte einstellen. Vorstellungen des Auslandsdeutschtums, das die Wichtigkeit solcher unaufdringlichen Kulturpropaganda besonders beurteilen konnte, bewirkten, daß die Sonntagskonzerte wenigstens so lange beibehalten werden sollten, bis Übertragungen der Berliner Programme auf unseren Sender durchführbar würden. Nachdem wir die Weihnachtsansprache des Reichskanzlers Dr. Marx in drahtloser Relaisübertragung am 23. Dezember 1923 verbreitet hatten, brachten wir vom 21. Januar 1924 ab regelmäßig die Abenddarbietungen der „Radio-Stunde“ auf Welle 645 m. Unser Universalkonzertsender schaffte auch diese Welle!

Aus verschiedenen Gründen wurde die Welle für die Übertragungen des Berliner Programms mehrmals geändert, so benutzten wir der Reihe nach die Wellen 680, 475, 510 und schließlich wieder 680 m. Eine Hälfte des Sonntagskonzerts wurde von nun ab auch auf dieser Welle verbreitet. Da der Eiffelturm mit seinen Wettertelegrammen — er lag auf Welle 2650 m — stark störte, gingen wir mit dem Konzertsender für die andere Hälfte des Sonntagskonzertes etwas höher auf Welle 2800 m. Die Sonntagskonzerte wurden auf Bitten der Auslandsdeutschen zu unserer Freude auch fernerhin beibehalten. So hieß es z. B. in einem Brief aus der Schweiz an das Reichspostministerium: „Ich glaube kaum, daß man in Deutschland erlauben kann, welchen eminenten Dienst man der deutschen Radiosache und ihrer Industrie mit den

Sonntagskonzerten leistet.“ Es wäre auch schade gewesen, wenn wir hätten aufhören müssen mit den uns lieb gewordenen Konzerten. Hatten wir doch inzwischen unserem Konzertraum, für den uns die Firma Steinway, später Ibach, einen hervorragend geeigneten Flügel leihweise zur Verfügung gestellt hatte, durch leichte Stoffvorhänge ein gefälliges Äußere geben können (vgl. Abb. 6). War es uns doch gelungen, die



Abb. 6. Der Königs Wusterhausener Senderaum mit seiner neuen Stoffverkleidung

etwas komplizierte Aufnahmeapparatur mit den vielen Telefonen durch ein gewöhnliches, in einer gepolsterten Schallkammer — ein Presseemann sagte: halb Schilderhaus, halb Badewanne — aufgestelltes Fernsprechmikrofon zu ersetzen, dessen Membran mit Hilfe von Wattebüschen außerordentlich stark gedämpft werden mußte. Und, was von besonderer Wichtigkeit war, auch in künstlerischer Hinsicht hatten wir

die Sonntagskonzerte wesentlich vervollkommen können. Monatlang stellte eine befreundete Schallplattenfabrik ihre Künstlerkapelle zur Verfügung und schließlich gelang es mir, die junge Künstlerschaft zu bewegen, sich in den Dienst der guten Sache zu stellen. Nun hatten wir keinen Mangel an Künstlern mehr, im Gegenteil, wir konnten sieben. Ohne vorherige Probe kam schließlich niemand mehr vor das Mikrophon. Vom 20. Juli 1924 konnten wir sogar regelmäßig eigene Programme herausgeben, die in allen maßgebenden Funkzeitschriften des In- und Auslandes erschienen.

Vom 30. November 1924 ab sandten wir nur noch auf Welle 2800 m und füllten die Pause in der Mitte des Konzertes durch einen kurzen Esperantovortrag aus. Sonntag für Sonntag ließen wir unsere Stimme erschallen. Nur einmal mußten wir das übliche Sonntagskonzert ausfallen lassen, nämlich am 3. Mai 1925. Leider war am 1. Mai aus unaufgeklärter Ursache unser Verstärkerraum ausgebrannt. Bei den Löscharbeiten hatte auch der Konzertraum mit den darin befindlichen Instrumenten stark gelitten. Aber am 10. Mai konnten wir uns zunächst mit behelfsmäßigen Einrichtungen auf der neuen Welle 1300 m bei unseren zahlreichen Hörern wieder zum Sonntagskonzert zur Stelle melden. Wie ein Phönix aus der Asche war unser neuer Konzertraum erstanden, in dem wir bereits am nächsten Sonntag wieder musizieren konnten. Ein neuer Verstärkerraum war eingerichtet, sogar ein Künstlerzimmer war vorgesehen. Alles irgendwie verfügbare Personal hatte auch in der Freizeit gern bei der Einrichtung geholfen, damit ja alles fertig würde. Die Firma Ibach hatte uns einen Ersatzflügel zur Verfügung gestellt, beim Harmonium waren glücklicherweise keine wesentlichen Beschädigungen eingetreten. So haben wir dann jeden Sonn- und Feiertag deutsche Kunst im In- und Auslande verbreitet, bis nach Fertigstellung des Deutschlandsenders und der Gründung der Rundfunkgesellschaft „Deutsche Welle“ diese uns besonders lieb gewordene Tätigkeit ein Ende fand. Am 24. Januar 1926 sandten wir das letzte Sonntagskonzert aus unseren Räumen. Mitwirkende waren u. a.: „Die Nachtigall von Königs Wusterhausen“, Edith Bach, die an beinahe

20 Sonntagen bei uns gesungen hatte, und unser Krischian Otto, der Meister auf der Klarinette, der unser erstes und unser letztes Sonntagskonzert durch seine Ländler und Bauerntänze verschönte.

Gern erinnern wir alle uns — ob Künstler oder Techniker — der schönen Zeit der Sonntagskonzerte. Meine besondere Freude ist aber doch, daß die Schlußworte meiner Abschiedsansprache vor dem Mikrophon an jenem 24. Januar 1926 in Erfüllung gegangen sind, denn sie lauteten:

„Möge die Stimme von Königs Wusterhausen auch fernerhin und in immer steigendem Maße nicht nur den Deutschen innerhalb der Reichsgrenzen, sondern auch besonders den deutschen Schwestern und Brüdern im fremden Land eine Quelle der Freude und Erhebung sein und bleiben!

Möge der Deutsche Rundfunk auf zielsicherer Bahn sich weiter entwickeln zur Freude aller Funkfreunde und im Interesse des Ansehens der Deutschen Reichspost und unseres Vaterlandes!“



**RUNDFUNKSTÖRENDE GERÄTE
KÖNNEN DURCH EINBAU VON
SCHUTZSCHALTUNGEN
UNSCHÄDLICH GEMACHT WERDEN**



Das heutige Königs Wusterhausen

IN 14 TAGEN EINEN SENDER FÜR BERLIN

Von Postdirektor F. Weichart

Drahtlose Telephonie — nun, das war im Jahre 1923 nichts Neues mehr.

Seitdem man ungedämpfte Sender kannte — also seit dem Jahre 1906 — war man auch in der Lage, „drahtlos“ zu telephonieren. In den ersten zehn Jahren, die auf diesen Zeitpunkt folgten, war man allerdings über das Versuchsstadium nicht hinausgekommen. Zwar waren eine Anzahl deutscher Kriegsschiffe mit Lichtbogensendern ausgerüstet, die auch zum Telephonieren eingerichtet waren. Trotzdem wurde während des ganzen Krieges fast niemals telephoniert. Die Abneigung hiergegen hatte sehr begreifliche Gründe, nämlich in erster Linie den, daß eine Geheimhaltung sämtlicher Nachrichten eine unbedingte Notwendigkeit war. Aber auch abgesehen davon müssen wir zugeben, daß die damaligen Einrichtungen wirklich noch nicht geeignet waren, Vertrauen zu dieser geheimnisvollen Kunst einzuflößen. Da der Antennenstrom nur unmittelbar gesteuert werden konnte, mußte man ein Vielfachmikrofon benutzen, und dieses Ungetüm glich eher einer lernäischen Hydra als einem Sprechapparat.

Das wurde aber mit einem Schlage anders mit dem Aufkommen der Elektronenröhren.

Nun (d. h. von 1913 ab) war es möglich geworden, die Sprechströme zu verstärken, beliebig stark sogar zu verstärken, und erst mit dieser stärkeren Leistung den Sender zu modulieren. Freilich mußte hierzu erst noch die Telephoniedrossel

erfunden werden. Mit deren Hilfe konnte man dann mit jedem Sender, der ungedämpfte Schwingungen lieferte, auch telephonieren.

Aber noch mehr! Die Elektronenröhren gaben auch selbst die Möglichkeit, auf eine sehr einfache und bequeme Weise ungedämpfte Schwingungen herzustellen. Und das waren sogar, wenn man Heiz- und Anodenstrom Batterien entnahm, wirklich hundertprozentig ungedämpfte Schwingungen, was man von den Lichtbogensendern nicht gerade behaupten konnte. Nebenbei sei bemerkt, daß Maschinensender, die ja auch ungedämpfte Schwingungen liefern, nur für ganz große Leistungen in Frage kamen.

Obwohl die Röhren und ihre Anwendung schon von 1913 ab bekannt waren, dauerte es doch noch geraume Zeit, bis für Sendezwecke wirklich brauchbare Typen zur Verfügung standen. Infolgedessen sind Röhrensender an der Front kaum mehr zum Einsatz gekommen, Telephoniesender natürlich noch viel weniger.

Nach Beendigung des Krieges rückte der Röhrensender immer mehr in den Mittelpunkt des Interesses. Im Sendelaboratorium des damaligen Funk-Betriebsamtes beschäftigten wir uns zu dieser Zeit sehr genau mit dieser neuen Technik, und zwar ebenso für Zwecke der drahtlosen Telegraphie wie der Telephonie. Galt es doch, den ganz gewaltigen Vorsprung, den damals die Vereinigten Staaten vor uns hatten, so bald wie möglich zu verkleinern.

Zunächst arbeiteten wir mit kleineren Leistungen — etwa 100 Watt — und mittleren Wellenlängen (um 1000 m herum). Die Sender waren damals im allgemeinen selbsterregt. Zuerst versuchten wir die sogenannte Gitterspannungstelephonie, wobei Hoch- und Niederfrequenz im Gitterkreise einfach in Reihe geschaltet wurden. Allerdings vermochte diese Schaltung nicht völlig zu befriedigen; wir wissen heute, daß sie nur bei fremd-erregten Sendern brauchbar ist.

Dann kam die Modulation „mit Vorröhre“ im Anodenkreis. Auch sie hatte noch eine Reihe schwerwiegender Mängel, vor allem deswegen, weil keine Röhren von entsprechender Leistung mit im Negativen liegender Kennlinie zur Verfügung

standen. Auch verschiedene andere Modulationsarten wurden erprobt und als mehr oder minder brauchbar befunden.

All das vollzog sich, wie schon bemerkt, auf längeren Wellen. Als Ergebnis dieser Versuche ist die Einführung des Wirtschafts- und Presserundfunks (auf Wellen zwischen 2000 und 4000 m) anzusehen.

Und dann kam der Unterhaltungsrundfunk.

In den Vereinigten Staaten gab es damals bereits eine ganze Anzahl (privater) Rundfunksender; auch England hatte mit dem Bau solcher Sender begonnen. Und Deutschland?

Nun, Deutschland sah in dieser Zeit seine schlimmsten Nachkriegstage. Die Inflation unseligen Angedenkens schritt gespenstisch und unbarmherzig durch die deutschen Lande. Immer tiefer ging es hinein, hinein in den Wirbel der Millionen, Milliarden und Billionen.

Kein Wunder, wenn dadurch jeder Unternehmungsgeist gelähmt wurde! Kein Wunder auch, daß sich niemand bereitfand, einen deutschen Rundfunk zu finanzieren.

Wir beschäftigten uns damals im Sender-Laboratorium der Abteilung IV des Telegraphentechnischen Reichsamtes — so hieß unser Amt jetzt — mit der Entwicklung geeigneter Telephonie-Sender. Allerdings dachte man damals an Wellen unter 300 oder gar unter 200 m, denn die Wellen 300, 450 und 600 m dienten ja dem Schiffsfunkverkehr.

Bei diesen Arbeiten gab es mancherlei Überraschungen. Die damaligen Senderöhren waren ein wahres Wunder der Glastechnik. Anode, Gitter und Kathode waren durch Glasstäbchen voneinander isoliert und durch Glasfluß befestigt. So auch bei der damaligen 500 Watt-Röhre RS 13. Als wir einen Sender mit einer solchen Röhre auf Welle 200 m einige Minuten mit Dauerstrich laufen ließen, da beobachteten wir plötzlich eine merkwürdige Erscheinung: Eines der genannten



Die alte Senderöhre RS 13

Glasstäbchen im Innern der Röhre wurde glühend; es glühte immer mehr, bis es schließlich schmolz und als Tröpfchen hinabfiel. Dann kam ein zweites Glasstück an die Reihe, ein drittes, viertes und so fort. Und schließlich stürzte der ganze kunstvolle Aufbau, Anodenkasten und Gitter, in sich zusammen. So endete diese stolze Röhre.

Der neuere Typ der 500 Watt-Röhre, die RS 18, zeigte diese Erscheinung glücklicherweise nicht. Trotzdem gab es noch mehr Unerwartetes. Eine im Anodenkreise liegende Hochfrequenzdrossel brannte plötzlich durch. Die Unterbrechung lag in der Mitte der Spule, und hier war auch über eine ganze Anzahl von Windungen die Umspinnung verkohlt. Da der Kupferdraht einen Durchmesser von 0,2 mm hatte, mußte es sich schon um Ströme von einigen Ampère handeln. Und dabei betrug der die Drossel durchfließende Anodenstrom doch nur etwa $\frac{1}{4}$ Ampère! Wie war das möglich? Wir waren offenbar zufällig auf die Eigenschwingung der Drossel gekommen. Eine Untersuchung der schnell wieder instand gesetzten Drossel mit Hilfe einer Leuchtröhre bestätigte diese Diagnose.

So verging der Sommer 1923. Die Einführung des Rundfunks in Deutschland wurde täglich erwartet. Infolge der anscheinend unmöglichen Finanzierung wurde es aber immer wieder nichts.

Organisatorisch wurde inzwischen von seiten der DRP alles vorbereitet. Freilich stellte man sich damals die Teilnahme an der neuen Einrichtung noch wesentlich anders vor, als es später gekommen ist. Als ich in einer Besprechung darauf hinwies, daß man zunächst hauptsächlich mit Detektorapparaten würde rechnen müssen, wurde ich von sämtlichen Fachleuten ausgelacht. Nach dem Vorgange des Wirtschafts- und Presserundfunkdienstes sollten nur plombierte, auf eine bestimmte Wellenlänge eingestellte Röhrenempfänger in Frage kommen.

Und eines Tages wurde es dann ganz plötzlich ernst. Am 19. September 1923 erhielt ich den Auftrag, binnen 14 Tagen einen Rundfunksender mit laboratoriumsmäßigen Mitteln zusammenzustellen. Besonders schwierig zu erfüllen war dabei

klettern der Dächer in der Nähe des Potsdamer Platzes, wobei wir Gelegenheit hatten, Berlin von oben etwas genauer kennenzulernen.

Schließlich fiel die Wahl auf das Vox-Haus (Potsdamer Straße 4), wo die Vox-Grammophon-Gesellschaft ein kleines Dachkämmerchen von einigen Quadratmetern Grundfläche zur Verfügung stellte. Ein besonderer Vorzug dieses Raumes war das schräge Dach, das in der einen Hälfte des Raumes ein Aufrechtstehen unmöglich machte.

Am 2. Oktober wurde der Sender hierhin gebracht und sofort mit der Aufstellung begonnen. Bald waren die elektrischen Anschlußleitungen verlegt und die Maschinen angeschaltet. Das Telegraphenbauamt hatte inzwischen eine Antenne nach unseren Wünschen errichtet.

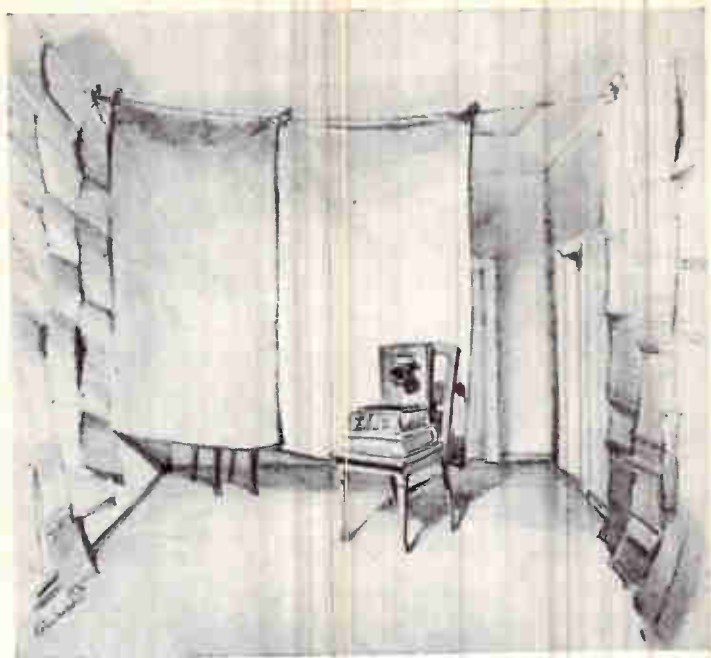
Unterdes wurde ein Aufnahmeraum vorbereitet. Ein Zimmer im dritten Stock wurde ausgeräumt und durch Wolldecken etwa im Verhältnis 2 : 1 geteilt. Der größere Teil dieses Raumes, der zur Abdämpfung des Schalles zunächst locker mit violetterem Krepppapier behängt wurde, war als der eigentliche „Aufnahmeraum“ gedacht; der kleinere Teil bot Platz zur Aufstellung der notwendigen technischen Einrichtungen. Ein mit zwei Adreßbüchern belegter Stuhl diente zur Aufstellung der Mikrophone.

Es war alles sehr primitiv, überaus primitiv sogar, aber es ging doch wenigstens, und das war für den Anfang die Hauptsache.

Vom 18. Oktober ab fanden Sendeversuche statt, um einerseits die günstigste Stellung der Mikrophone usw. zu erproben, andererseits, um einige Erfahrungen über die Reichweite des Senders zu gewinnen.

Am Vormittag des 29. Oktober kam dann Herr Staatssekretär Dr. Bredow zur Besichtigung. Überraschenderweise ordnete er die Aufnahme eines programmäßigen Betriebes bereits vom gleichen Tage ab an.

Nun galt es, in aller Eile eine Vortragsfolge aufzustellen und die für den Abend notwendigen Künstler heranzuziehen. Uns Techniker brauchte das allerdings nicht weiter zu sorgen, denn das war Sache der schnell gegründeten „Radio-Stunde“.



Der erste Berliner Senderaum 1923

An den Wänden Krepppapier, zwei Decken als Abschirmung — so wurde damals gesendet

Am Abend begann dann der offizielle Sendedienst. „Achtung, Achtung, hier ist Berlin auf Welle 400 m!“, so klang es in den Raum hinaus. Und dann spielte Otto Urack einige Stücke auf dem Cello, darunter die damals unvermeidliche „Träumerei“ von Schumann, Rudolf Deman meisterte die Geige, und der Tenor Alfred Wilde trug einige Arien vor. Dazwischen kamen einige Grammophonplatten, damals noch ohne den — allerdings schon bald danach auftauchenden — elektrischen „Tonabnehmer“.

Und als dann am Schluß der Darbietungen nach dem Deutschlandliede (ebenfalls eine Schallplattenwiedergabe!) das

„Wir wünschen Ihnen eine gute Nacht! Vergessen Sie bitte nicht, die Antenne zu erden!“ erklang, da ward aus Abend und Rundfunk der erste Rundfunktag.

Die weitere Entwicklung ging dann sehr schnell. Schon nach wenigen Tagen wurde die Herstellung eines neuen, gepolsterten Aufnahme-raums (es war das Nebenzimmer) in Angriff genommen. Der Fußboden war vollkommen ausgelegt mit rotem Läuferstoff, der durch schwarze Striche in Quadrate eingeteilt war, um eine einmal als gut erprobte Aufstellung der Musikinstrumente jederzeit wiederherstellen zu können.

Zu den schon genannten kam bald eine ganze Reihe neuer Künstler und Künstlerinnen. Wer von den ältesten Rundfunkhörern erinnert sich nicht beispielsweise der Liedervorträge der Damen Charlotte Lindemann und Ines Francella? Und wer könnte in diesem Zusammenhange den ersten Rundfunksprecher, Max Heye, vergessen?

Auch die technischen Einrichtungen wurden dauernd verbessert. Bald waren neue Verstärkeranlagen fertiggestellt. Zur Jahreswende konnte bereits ein neuer (von Telefunken erbauter) behelfsmäßiger Sender in Betrieb genommen werden, der bereits Hochspannungsmaschinen hatte und infolgedessen keinen Eigentön mehr hören ließ.

Gleichzeitig kam das Mikrophon der „Telegraphon“-A. G. und mit diesem die erste Übertragung einer Operette („Frasquita“) aus dem Thalia-Theater, am 18. Januar 1924. Dann kam (im Februar 1924) das Kathodophon der C. Lorenz-A. G. und kurz darauf das Bändchen-Mikrophon von Siemens & Halske, bis auch diese schließlich im Oktober 1924 durch das Kohle-Mikrophon von Eugen Reisz (das auch heute noch im Betriebe ist) abgelöst wurden.

Im Spätsommer 1924 wurde dann im obersten Stockwerk des Vox-Hauses ein großer Aufnahme-raum ausgehaut, bei dem alle bis dahin gemachten Erfahrungen ausgenutzt wurden. Er wurde zusammen mit dem Reisz-Mikrophon und neuen, großzügig angelegten Verstärkereinrichtungen in Betrieb genommen. Eine der ersten größeren Darbietungen aus diesem Saal war die Aufführung von „Wallensteins Lager“ als Sende-



Erstes beim Rundfunk
verwendetes Mikrofon
der Telephonfabrik A.G.
vormals I. Berliner



Tischdikt ermikrofon
von 1924



Gewöhnliches Fern-
sprech-Mikrofon, das
in der Anfangszeit – vor
allem für Sprache – ver-
wandt wurde



Das Kathodophon



Das heute gebräuch-
liche Reisz - Mikro-
phon (Vorderseite)



Bändchen-Mikrophon



(Rückseite)

spiel unter der Regie von Alfred Braun. Interessant ist, daß auch heute noch im Prinzip die gleichen Einrichtungen benutzt werden wie damals.

Inzwischen war auch der (von der Firma Dr. Erich F. Huth gelieferte) zweite Berliner Sender am Magdeburger Platz entstanden, der mit seiner größeren Leistung und seiner weit günstigeren Antennenanlage eine erheblich größere Reichweite ergab.

Mit Riesenschritten ging es weiter. Überall im Reiche waren im Laufe des Jahres 1924 Rundfunksender errichtet worden, und ehe noch diese Entwicklung abgeschlossen war, ging man schon wieder an die Erhöhung der Senderleistung bei den Hauptsendern. So entstanden weitverzweigte Sendernetze, so entstand in Berlin der neue Sender in Witzleben und dann der Großsender (der „Deutschlandsender“) in Zeesen bei Königs Wusterhausen, so entstanden in jüngster Zeit die „Gleichwellensender“ in Berlin O, Stettin und Magdeburg.

Die Entwicklung der Meßtechnik hat mit dieser gewaltigen Entwicklung Schritt gehalten. Wir haben heute gelernt, die gesamten Vorgänge von der Erzeugung des Schalles bis zur Wiedergabe durch den Lautsprecher meßtechnisch genau zu erfassen; wir wissen heute genau, wie jeder kleinste Teil einer Rundfunksendeanlage aussehen muß, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Das kommt uns heute ganz selbstverständlich vor.

Und doch, wenn wir zurückblicken und uns alles wieder ins Gedächtnis zurückrufen, dann sehen wir erst, einer wie unermüdlichen Kleinarbeit es bedurft hat, um das alles zu schaffen, was wir heute besitzen. Und wir können stolz sein, wenn wir bedenken, daß das alles doch nur die Entwicklung von sechs Jahren ist.

Eine blühende Industrie, die Funkindustrie, ist inzwischen entstanden, schier Unmögliches ist möglich geworden oder wenigstens der Vollendung näher gerückt. Wenn die Entwicklung in der gleichen Weise weitergeht, dürften noch manche Überraschungen bevorstehen, und es wäre interessant, nach weiteren sechs Jahren wieder einmal einen solchen Rückblick zu halten.

DIE GRÜNDUNG DER BERLINER „RADIO-STUNDE“

Von Dr. Kurt Magnus

Im Spätsommer 1923 wußten die Eingeweihten, daß die Einführung des „Radio“ — so wurde der Rundfunk auch in Deutschland damals genannt — unmittelbar bevorstand. In Amerika hatte man bereits einen drahtlosen Rundfunkdienst, wenn er auch ungeregelt war, in England hatte die Industrie die British Broadcasting Company gegründet. In Deutschland hatte man seit 1922 den Wirtschaftsrundfunk, und der damalige Staatssekretär im Reichspostministerium, Dr. Bredow, wollte seinen seit 1919 gehegten Lieblingsplan, einen Rundfunk „für Alle“ zu schaffen, endlich in die Tat umsetzen. Wie man hörte, war der Organisationsplan für den deutschen Rundfunk fertiggestellt.

Im Jahre 1923 war ich Direktor des damals hoch geachteten Vox-Konzerns, der sich mit der Fabrikation und dem Vertrieb von Schallplatten, Sprech- und anderen feinmechanischen Maschinen befaßte. Die drei Direktoren des Konzerns saßen an einem Nachmittag in einem Zimmer des Hauses Potsdamer Str. 4 erwartungsvoll zusammen. Dr. Voß hatte seinen Besuch angemeldet und wichtige Mitteilungen in Aussicht gestellt. Der Vorschlag, den er uns machte, war wirklich interessant. Der Vox-Konzern sollte zusammen mit einer oder mehreren Gesellschaften, die als Treuhänder der öffentlichen Hand fungieren sollten, eine Radiogesellschaft gründen. Für diese Radiogesellschaft wollte die Deutsche Reichspost auf dem Dache des Vox-Hauses einen Sender errichten und als erste in Deutschland sollte die neue Gesellschaft einen

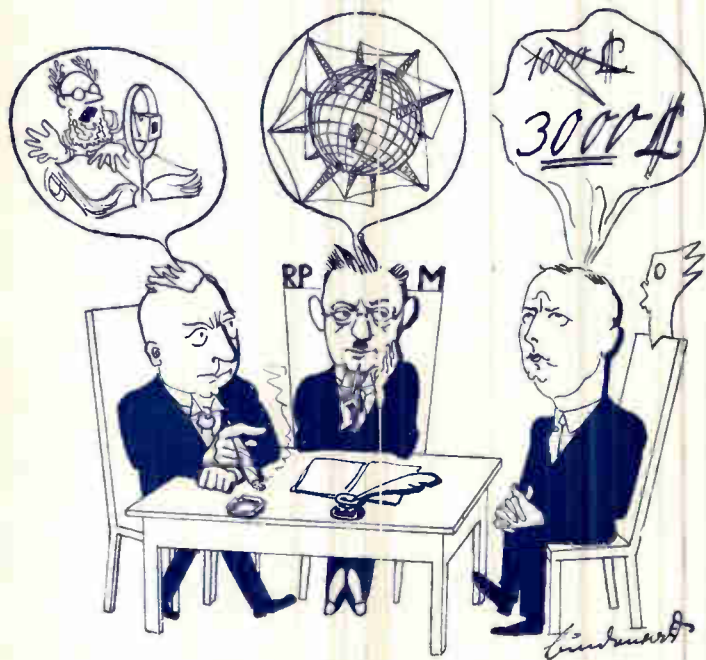
Rundfunkdienst beginnen. Kostenpunkt? Zunächst wurden tausend englische Pfund als wahrscheinlich erforderliche Summe angegeben.

Es war ein schwerer Entschluß, der gefaßt werden mußte. Nach dem, was man aus Amerika und England gehört hatte, konnte man sicher mit dem Interesse zahlreicher Amateure, vielleicht auch mit dem Interesse eines Teiles des Publikums rechnen. Wenn die Technik schnelle Fortschritte machte, konnte man hoffen, daß der Rundfunkdienst, der zunächst ein Zuschußbetrieb bleiben würde, sich allmählich selbst tragen würde. Die Teilnehmer sollten eine Gebühr bezahlen. Steigende Teilnehmerzahlen würden mithin steigende Einnahmen bringen. Die Optimisten glaubten, daß es gelingen würde, im Laufe der Jahre 30 000 oder auch 50 000 Teilnehmer zu gewinnen. Ganz leichtsinnige Leute nannten noch höhere Ziffern und solche Ziffern ließen sogar einen wirtschaftlichen Nutzen als möglich erscheinen. Aber andererseits war man sich darüber klar, daß tausend englische Pfund in normalen Zeiten zwar nur 20 000 Goldmark gewesen waren. Im August 1923 aber stellten tausend Pfund eine ungeheure Summe dar. Für tausend Pfund konnte man große Geschäftshäuser in der Potsdamer Straße erwerben. Konnte der kaufmännisch Denkende eine solche Ausgabe für eine völlig ungewisse Aussicht verantworten? Durfte man eine solche Summe an ein Phantom wagen? Wohl schien eine gewisse Propagandawirkung für den unternehmenden Konzern bei technischem Gelingen gesichert. Aber mehr?

Nicht wirtschaftliche Erwägungen konnten den Ausschlag geben. Schließlich hatten wir damals doch das richtige Gefühl, daß sich etwas Großes anbahnte. Wohl wagten wir selbst in unserem engen Kreise kaum, uns die Entwicklung so auszumalen, wie sie später eingetreten ist. Aber wir empfanden: hier beginnt etwas ganz Außergewöhnliches. Wenn sich nur die Hälfte dessen bewahrheiten würde, was der Phantast voraussagte, konnte die Welt ein anderes Gesicht bekommen. Wir hatten die Möglichkeit, dabei zu sein. Diese Möglichkeit durfte nicht ungenutzt bleiben. Wir faßten den mutigen, vielleicht leichtsinnigen Entschluß, tausend Pfund

an das „Radio“ zu wagen. Ich selbst wurde beauftragt, die weiteren Verhandlungen zu führen.

Die Besprechungen mit den Vertretern des Reichspostministeriums, zu denen sich bald auch ein Vertreter des Reichsinnenministeriums gesellte, verliefen schnell und glatt. Bald stand fest, daß die erste deutsche Radiogesellschaft die Firma



Die drei Gründer

„Radio-Stunde“ führen sollte. Satzung und formelle Einzelheiten wurden festgelegt, personelle Bestimmungen getroffen. Aber nie werde ich einen Augenblick aus den damaligen Wochen vergessen. Als alles geordnet schien, wurde im Zimmer meines heutigen Kollegen Giesecke, der damals Ministerialrat im Reichspostministerium war, eine Schlußbespre-

chung angesetzt. Es wurde festgestellt, daß Einigkeit bestand; nur ein Punkt bedurfte noch der Klärung. Man war nicht mehr im August 1923, sondern Ende September. Die Inflation hatte einen weiteren furchtbaren Grad erreicht und man hatte errechnet, daß tausend Pfund nicht ausreichen würden, um der Gesellschaft die nötigen Mittel zu geben. Dreitausend Pfund waren erforderlich, und der von mir vertretene Konzern mußte diese Mittel zur Verfügung stellen. Ich wurde gefragt, ob meine Gesellschaft dazu bereit sei.

Schwere Minuten folgten für mich. Der Entschluß, tausend Pfund aufzubringen, war meinen Direktionskollegen und mir bereits schwer gefallen. Nun der dreifache Betrag? Konnte das verantwortet werden? Aber während der Verhandlung war mir rein gefühlsmäßig die Bedeutung des Unternehmens viel klarer geworden und ich empfand nicht mehr, ich glaubte zu wissen, daß der Rundfunk sich zu etwas ganz Großem entwickeln würde, bedeutungsvoll nicht allein für Fabrikanten und Händler, sondern von Bedeutung für das gesamte öffentliche Leben, vielleicht sogar für die weitere Entwicklung der Menschheit. Ich sagte zu.

In meiner Gesellschaft harrete meiner kein freundlicher Empfang. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats weilte im Ausland. Sein Vertreter bereitete mir eine schwere Viertelstunde. Ein Telegramm wurde an den Vorsitzenden gesandt und es fehlte nicht viel, daß es mit meiner Direktionsherrlichkeit zu Ende war. Aber schließlich war die Zusage erteilt und es mußte dabei bleiben. Die Gesellschaft wurde gegründet.

Eine schwierige Frage war noch zu lösen. Wer sollte die Leitung der neuartigen Gesellschaft übernehmen? Meine Mitdirektoren und ich hatten die geschäftlichen Vorstands-



**KAMPF
GEGEN RUNDFUNKSTÖRER
DIE TAGESFRAGE**

mitglieder vorzuschlagen und empfahlen unsere langjährigen Mitarbeiter Knöpfke und Wagner. Unser Vorschlag wurde von den übrigen Beteiligten angenommen. Die beiden genannten Herren erklärten sich auch bereit und gingen mit wahrer Passion an ihre neue Aufgabe heran, Knöpfke sofort hauptamtlich, Wagner zunächst eine Zeit lang im Nebenamt. Daß unser Vorschlag der richtige gewesen war, lehrte der Erfolg der nächsten Jahre.

Im Anschluß an die vorangehenden Ausführungen ist es interessant festzustellen, wie weit sich die Vermutungen über nicht allzu günstige Entwicklungsaussichten des deutschen Rundfunks in den ersten Monaten seines Daseins bewahrheitet haben. Der Zugang an Rundfunkhörern hielt sich — wie die nachfolgenden Zahlen zeigen — in denkbar bescheidenen Grenzen; erst mit dem 1. Juli 1924, der die Auswirkung der im März erfolgten Ermäßigung der Rundfunkgebühr auf monatlich 2 RM, der verschärften Maßnahmen gegen Schwarzhörner und der Einführung der Audionversuchserlaubnis brachte, begann der Siegeszug des Rundfunks.

Die Teilnehmerbewegung in Deutschland
vom 1. November 1923 bis 1. Juli 1924

1. November 1923 ...	0	1. April 1924	9 895
1. Dezember 1923 ...	467	1. Mai 1924	16 467
1. Januar 1924	1 580	1. Juni 1924	27 409
1. Februar 1924	4 666	1. Juli 1924	99 011
1. März 1924	7 342		

Antoine.



**UNSACHGEMÄSSE RÜCKKOPPLUNG
EINE QUAL
FÜR BENACHBARTE HÖRER**

VORTRAGSFOLGE FÜR EIN ERÖFFNUNGSKONZERT

am 29. X. 1923, abends 8—9 Uhr

1. Hier Sendestelle Berlin, Voxhaus, Welle 400
2. Kurze Mitteilung, daß die Berliner Senderstelle Voxhaus mit dem Unterhaltungsrundfunk beginnt
In dem heutigen Konzert wirken mit: Herr Kapellmeister Otto Urack, Herr Fritz Goldschmidt, Herr Kammersänger Alfred Wilde, Herr Konzertmeister Rudolf Deman, Frau Ursula Windt, Herr Alfred Richter vom Deutschen Opernhaus, Herr Konzertsänger Alfred Lieban — Zur Begleitung wird ein Steinwayflügel benutzt

MUSIKFOLGE

1. Cello-Solo mit Klavierbegleitung, „Andantino“ von Kreisler, gespielt von Herrn Kapellmeister Otto Urack. Am Klavier: Herr Fritz Goldschmidt
2. Gesang-Solo mit Klavierbegleitung, Arie aus dem „Paulus“, vorgetragen von Herrn Kammersänger Alfred Wilde. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
3. Violin-Solo mit Klavierbegleitung, Langsamer Satz aus dem Violin-Konzert von Tschaikowsky, gespielt von Herrn Konzertmeister Rudolf Deman. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
4. Gesang-Solo mit Klavierbegleitung, Arie der Dalila aus „Samson und Dalila“, gesungen von Frau Ursula Windt. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
5. Voxplatte: „Hab' Mitleid“, Zigeunerlied (S. Pawlowicz), gespielt von Herrn Konzertmeister Rudolf Deman (Violine), Herrn Kapellmeister Otto Urack (Cello), Herrn Max Saal (Klavier)
6. Voxplatte: „Daß nur für Dich mein Herz erbebt“, aus Troubadour, gesungen von Herrn Kammersänger Alfred Piccaver
7. Klarinetten-Solo mit Klavierbegleitung, „Larghetto“ von Mozart, vorgetragen von Herrn Alfred Richter vom Deutschen Opernhaus. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
8. Gesang-Solo mit Klavierbegleitung, „Der schlesische Zecher“ von Reißiger, vorgetragen von Herrn Kammersänger Adolf Lieban. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
9. Cello-Solo mit Klavierbegleitung, „Träumerei“ von Schumann, gespielt von Herrn Kapellmeister Otto Urack. Am Klavier: Herr Goldschmidt
10. Gesang-Solo mit Klavierbegleitung „Über Nacht“ von Hugo Wolf, vorgetragen von Herrn Kammersänger Alfred Wilde. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
11. Violin-Solo mit Klavierbegleitung, „Menuett“ von Beethoven, vorgetragen von Herrn Konzertmeister Rudolf Deman. Am Klavier: Herr Kapellmeister Otto Urack
12. Voxplatte: „Deutschland, Deutschland über alles“, gespielt vom Infanterie-Regiment III/9, Obermusikmeister Adolf Becker
Mitteilungen der Mithörer über Urteile usw. an Voxhaus, Berlin W 9, werden erbeten

WIE DIE ORGANISATION DES DEUTSCHEN RUNDFUNKS VORBEREITET WURDE

Von Ministerialrat a. D. Giesecke, Berlin

Es war im Frühjahr 1922. Noch blutete Europa aus tausend Wunden, und die wirtschaftlichen Nöte, besonders in Deutschland, stiegen höher und höher. Aber die geistigen Kräfte, die Jahre hindurch für andere Aufgaben angespannt gewesen waren, begannen allmählich wieder frei zu werden und sich beinahe vergessenen, friedlicheren Dingen, Fragen der Kultur, zuzuwenden. Auch das Funkwesen, das lange Zeit nur in den Dienst der Kriegsführung gestellt gewesen war, wurde mit anderen Augen angesehen; insbesondere begann man, überall in Europa, die Fragen der allgemeinen Anwendung der drahtlosen Fernsprecherei lebhaft zu erörtern, und man schaute gespannt nach Amerika hinüber, von wo phantastisch anmutende Schilderungen über den dortigen Siegesmarsch des „wireless“ herüberdrangen. „Die Entwicklungen in Amerika“, schrieb damals ein englisches Blatt, „sind bemerkenswert. Hunderttausende von Häusern werden mit Empfängern ausgerüstet, und Mitteilungen aller Art werden als Angelegenheiten der Belehrung oder der Unterhaltung empfangen. Das drahtlose Telephon wird auch in ausgedehntem Maße zur Verbreitung von Marktberichten und anderen geschäftlichen Informationen nach entfernten Orten benutzt.“ Bedenken erregte nur die „nicht gesunde Basis“ der Einrichtung in den Vereinigten Staaten, die dazu geführt habe, daß die neue Kunst nicht genügend ernsthaft betrieben, daß sie vielmehr — nach Ansicht einer deutschen Zeitung — in erster Linie von der amerikanischen Jugend als „Kinderspiel“ betrachtet werde, ja daß sie, wie ein englisches Blatt ausführte, „somewhat a craze“ (eine Art Fimmel) geworden sei.

Wie stellte sich nun die deutsche Behörde zu der neuen Erfindung? Hatte man bei uns ihre Bedeutung schon erkannt? War die technische Entwicklung schon weit genug vorge-schritten? Und was gedachte man zu tun? Daß der Gedanke eines „Unterhaltungsrundfunks“ schon sehr frühzeitig erkannt wurde, zeigt die öffentliche Vorführung, die der jetzige Rund-funk-Kommissar Staatssekretär Dr. Bredow schon im Jahre 1919 im Auftrage der Deutschen Reichspost in der „Urania“ in Berlin mit einem vom Telegraphentechnischen Reichsamt zusammengestellten Gerät veranstaltete, und bei der er die zu-künftigen, unübersehbaren Anwendungsmöglichkeiten eines Rundfunks darlegte. Die technische Entwicklung, aufgebaut auf die Meißnersche Rückkoppelungserfindung vom Jahre 1913, war damals, 1919, zwar noch nicht so weit fortgeschritten, daß eine unter allen Umständen betriebssichere Übertragung hätte ge-währleistet werden können, in den darauffolgenden beiden Jahren hatten die im Telegraphentechnischen Reichsamt ausgeführten Versuche zur Vervollkommnung der Musikübertragung jedoch derartige Fortschritte gemacht, daß, wie die von 1920 an über einen Sender der Deutschen Reichspost in Königs Wuster-hausen verbreiteten Versuchsdarbietungen zeigten, die end-gültige Einführung eines solchen Dienstes technische Schwie-rigkeiten nicht bereitet haben würde.

Aber Deutschland hatte vorläufig andere Pflichten. Es galt, das neue technische Instrument zunächst in den Dienst der schwer kämpfenden Wirtschaft zu stellen, und es wurde im Jahre 1922 als Nachfolger des bis dahin funktelegraphisch arbeitenden noch unvollkommenen Funkwirtschaftsdienstes als erster organisierter Rundfunkdienst der Welt der funktelepho-nische Wirtschaftsroundspruch ins Leben gerufen. Erst nachdem diese Aufgaben erfüllt waren und die innerpolitischen Verhält-nisse sich so gestaltet hatten, daß einer allgemeinen Freigabe des Empfanges Bedenken nicht mehr entgegenstanden, konnte die Einrichtung des Unterhaltungsrundfunks in Angriff ge-nommen werden.

Wie sollte aber dieser neue Dienst aufgebaut werden? In welcher Form konnte — angesichts der sich ständig verschlech-ternden allgemeinen Wirtschaftslage und der in überstürz-

Das Reichs-
postministerium
Berlin, die Ge-
burtsstätte des
deutschen
Rundfunks



tem Eilschritt fortschreitenden Geldentwertung — eine wirtschaftlich gesunde Grundlage für einen Rundfunkdienst geschaffen werden? Das amerikanische Vorbild, nach dem der Rundfunk völlig freigegeben und die Entwicklung sich selbst überlassen wurde, konnte für unser politisch und wirtschaftlich zerrissenes, um sein Dasein ringendes Land kaum in Frage kommen. Vielleicht wäre der neue ins Leben tretende Markt für die Funkindustrie vorübergehend kräftig belebt worden; das Durcheinander eines Betriebes auf solcher Grundlage würde aber auf die Dauer sicherlich weder Industrie noch Teilnehmer befriedigt haben. So lag nahe, ähnlich den Vorgängen in England Verhandlungen mit der Funkindustrie aufzunehmen, und zwar wurde erwogen, als Träger einer etwaigen Konzession eine Vereinigung aller deutschen Firmen vorzusehen, die auf dem Gebiete der Herstellung von Funkgerät bereits vor dem Kriege in größerem Umfange tätig gewesen waren. Als weiterer Konzessionsträger kam die im Mai 1922 von dem Vorsitzenden des Verwaltungsrats der Zweigstellen des Auswärtigen Amtes Generalkonsul Roselius gemein-

schaftlich mit dem Geschäftsführer der Eildienst G. m. b. H. Dr. Voß gegründete „Deutsche Stunde, Gesellschaft für drahtlose Belehrung und Unterhaltung“ in Frage, deren Leiter sich bereits um den funktelerphonischen Wirtschaftsdienst besondere Verdienste erworben hatten. Die Mitwirkung dieser beiden Gruppen war zunächst so gedacht, daß die Deutsche Stunde von einer Zentral-Sendestelle aus ihre Darbietungen einer großen Zuhörerschaft in ganz Deutschland zum Empfang in öffentlichen Sälen mittels Lautsprecher auf langer Welle übermitteln sollte (Saal- oder Gemeinderundfunk), während die andere Gruppe jedermann die Möglichkeit bieten sollte, sich für den eigenen Gebrauch in seinem Hause einen Funkempfangsapparat im Wege des Kaufes oder der Miete selbst zu beschaffen und mit ihm die Darbietungen aufzunehmen. Für den ersteren Zweck wurde ein Telephonie-Sender der Reichsfunkstelle Königs Wusterhausen in Aussicht genommen; die zweite Gruppe strebte die Errichtung besonderer Sender mit geringerer Reichweite in verschiedenen Orten Deutschlands an.

Die Verhandlungen mit der Funkindustrie scheiterten jedoch, da die Deutsche Reichspost erkannt hatte, daß sie das wichtige Instrument des Rundfunks nicht aus der Hand geben durfte, und deshalb entschlossen war, die Sender auf Grund des Telegraphenregals selbst zu errichten und zu betreiben. Auch der Plan des Gemeinderundfunks — bei dem die Bedienung der Lautsprecher durch Angestellte der Gesellschaft erfolgen und die Kosten des Betriebes durch Eintrittsgelder gedeckt werden sollten — konnte bei tieferem Eindringen in das Wesen des neuen Verkehrsmittels nicht aufrecht erhalten werden. Man war sich vielmehr klar geworden, daß der Rundfunk nur dann Gemeingut des Volkes werden könne, wenn er seine Darbietungen unter möglichster Einschränkung von Aufwendungen an Zeit und Geld, wenn er sie jedermann gegen eine nicht zu hohe Entschädigung und ohne den Zwang der Verwendung kostspieligen Empfangsgeräts unmittelbar ins Haus bringen würde.

Es mußten daher neue Entschlüsse gefaßt werden, und zwar war nunmehr eine gewisse Eile notwendig geworden, da die Entwicklung des Amateurwesens — es war inzwischen

Frühjahr 1923 geworden — eine klare Regelung verlangte, wenn nicht ein Wirrwarr eintreten sollte, der den späteren Rundfunk von vornherein gehemmt haben würde. Die Entschliefungen — an denen durch die

Reichsfunkkommission alle in Frage kommenden Reichsressorts beteiligt wurden — wurden dadurch wesentlich erschwert, daß bei der fortschreitenden

Geldentwertung und Geldknappheit das Reich nicht in der Lage war, irgendein Risiko auf sich zu nehmen, und deshalb beschlossen wurde, einer etwa zu konzessionierenden

Rundfunkgesellschaft trotz völliger Ungewißheit

über die Höhe der Einnahmen die Verpflichtung aufzuerlegen, für eine Reihe von Jahren die Kosten für das Programm und den Sendebetrieb zu tragen. Die Lage war um so schwieriger, als das allgemeine Zutrauen zu dem neuen



Das alte Vox-Haus, Berlin,
in dem der erste Sender stand

Dienst, selbst bei Behörden, recht gering war. So warf beispielsweise eine einflußreiche Stelle, gleichsam als Sprachrohr der Meinung eines großen Teiles der Öffentlichkeit, warnend die Frage auf, „ob die jetzige Zeit, in der die Behörden aller Länder auf Veranlassung der Reichsregierung mit Rücksicht auf die Notlage des Volkes auf die Einschränkung aller Lustbarkeiten drängen, für Einführung solcher Neuerungen gerade günstig gewählt ist“. Aber die Deutsche Reichspost blieb fest in ihrem Glauben an eine glückliche Entwicklung der neuen Kunst, und im Vertrauen auf diese Zuversicht und auf die Leistungsfähigkeit der Technik ging die Deutsche Stunde im Hochsommer 1923 auf diese Bedingungen ein und erklärte sich, vorläufig auf fünf Jahre, bereit, gegen einen Anteil von den zu erhebenden Teilnehmergebühren auf ihre Kosten ein Programm durchzuführen und außerdem alle durch den Betrieb der Sender entstehenden Kosten zu erstatten. „Als Nachrichten allgemeinen Inhalts im Sinne dieses Vertrages“, hieß es in dem Verträge mit der Deutschen Stunde, „gelten Vorträge und Vorführungen nusikalischer, wissenschaftlicher und literarischer Art; Tagesnachrichten sowie Darbietungen politischer Art sind nur mit besonderer Genehmigung der zuständigen Behörde zugelassen“ und „Die Reichstelegraphenverwaltung behält sich das Recht vor, der Geschäftsleitung der Gesellschaft einen Beirat beizuordnen, der die Aufgabe hat, den Dienst, soweit er Darbietungen aus Kunst und Wissenschaft umfaßt, vom ästhetischen und kulturellen Standpunkt zu überwachen.“ Endgültig konnte der Vertrag, wie hier eingefügt sei, erst später, am 24. November 1923, abgeschlossen werden — bis dahin galten die gleichlautenden mündlichen Vereinbarungen —, weil die Verhandlungen mit dem Reichsministerium des Innern über die Einschaltung der ihr nahestehenden Gesellschaft „Drahtlose Dienst A. G. für Buch und Presse“ für die Verbreitung von Tagesnachrichten und Darbietungen politischer Art sowie für die politische Überwachung des Nachrichten- und Vortragsdienstes erst zu Ende geführt werden mußten. Unabhängig von diesen Verhandlungen konnte die Deutsche Stunde, der das Recht zugestanden war, die Aus-

führung ihres Vertrages „einer anderen, dem Reichspostministerium genehmen Gesellschaft“ zu übertragen, auf Grund der Vereinbarungen mit der Deutschen Reichspost schon im Hochsommer daran gehen, in enger Fühlung mit der Post nach privaten Geldgebern wegen Gründung einer Bezirksgesellschaft Umschau zu halten, mit dem Erfolge, daß im September die Radio-Stunde A. G. — die Umtaufe in „Funk-Stunde“ erfolgte erst am 18. März 1924 — ins Leben gerufen werden konnte*) (die formelle Gründung der Radio-Stunde erfolgte am 10. Dezember 1923).

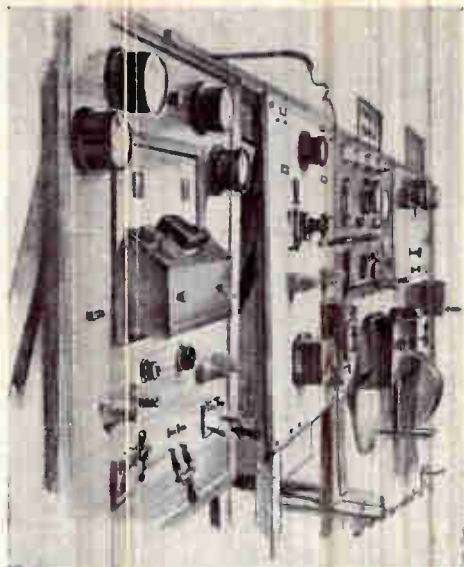
Neben diesen organisatorischen Arbeiten liefen naturgemäß die Arbeiten zur Vorbereitung und rechtzeitigen Bereitstellung der technischen Einrichtungen. Auch hier mußte so vorgegangen werden, daß möglichst keine Ausgaben erwachsen. Das Telegraphentechnische Reichsamt löste diese Aufgabe dadurch, daß es die ersten Sender, insbesondere den für Berlin, aus vorhandenem Versuchsmaterial, in seinem eigenen Laboratorium zusammenbaute. Mitte September 1923 konnte der Einbau dieser Sendeeinrichtung im Vox-Haus, Potsdamer Straße 4, in Angriff genommen werden.

Eine dritte wichtige Aufgabe lag der Deutschen Reichspost schließlich in der Herausgabe der verschiedenen Vorschriften und Bedingungen für die Teilnahme am Rundfunk ob. Auch diese Arbeiten waren, teils im Benehmen mit den in Frage kommenden übrigen Behörden, teils in Zusammenarbeit mit den Funk-Fachverbänden, rechtzeitig in die Hand genommen; eine Weitergabe an die Öffentlichkeit konnte jedoch erst unmittelbar vor Aufnahme des Betriebes erfolgen, da bis dahin noch verschiedene Hindernisse aus dem Wege zu räumen waren. Es war demnach wohl zu verstehen, wenn hier und da ungeduldige Briefe an die Behörde gerichtet wurden oder wenn ein Schwarz Hörer, Anfang September, in einem Berliner Mittagsblatt die „weise deutsche Post“ aufforderte: „Berate

*) Siehe den Aufsatz „Die Gründung der Berliner, Radio-Stunde“ auf S. 53

wie bisher nur immer bedächtig, wie, wo, weshalb, wieso, wodurch, womit, warum, wann, für wieviel, durch wen, für was, durch was du die Radio-Telephonie in Deutschland einführen lassen kannst.“ Tatsächlich hatte der lebenswürdige Ratgeber mit seiner Mahnung nicht ganz unrecht: Bedächtigkeit war wirklich am Platze, denn die Verhältnisse in Deutschland lagen völlig anders als in Amerika, anders als in England. Wäre in unserem Lande zu jener Zeit plötzlich, ohne Übergang, die freie Benutzung jedes Geräts und jeder Welle gestattet worden, so wären nicht nur durch die ungeübten Rückkoppler die selbst noch unsicheren ersten Teilnehmer abgeschreckt und dadurch die junge Pflanze im Keim erstickt worden, es wären auch die vorhandenen Funkdienste durch den unvermittelten Fortfall der Geheimhaltung in einer Weise beeinträchtigt worden, die der deutschen Wirtschaft nicht zugemutet werden durfte. Alle Beteiligten waren deshalb darin einig, daß das Endziel zwar die uneingeschränkte Benutzung jedes Geräts und jeder Welle sein müsse, daß dieses Ziel aber nur stufenweise angestrebt werden könne; einstweilen seien Zwangsvorschriften notwendig. Diese sollten im ersten Abschnitt darin bestehen, daß jedes Empfangsgerät bestimmten Bedingungen entsprechen müsse, daß nämlich erstens der Empfänger keine Möglichkeit geben solle, Wellen außerhalb des Rundfunkwellenbereichs von 250 bis 700 m hörbar zu machen, und daß er zweitens nicht die Möglichkeit geben dürfe, selbst Wellen zu erzeugen und mit den Empfangsantennen auszustrahlen. Zur Sicherung der Innehaltung dieser Bedingungen wurde es zunächst für notwendig gehalten, daß die Apparate von einer bestimmten Stelle, und zwar von der Deutschen Reichspost, geprüft und gestempelt, und daß die Herstellung und der Vertrieb nur vertrauenswürdigen Händlern — gegen eine zur Beschaffung der Sendeeinrichtungen dienende Gebühr — übertragen würden. Dementsprechend mußten von der Deutschen Reichspost Bedingungen für die Teilnahme am Rundfunk, solche für die Zulassung zur Herstellung und zum Vertriebe von Rundfunkempfangsgerät und Vorschriften für die Prüfung, Abnahme und Stempelung des Empfangsgeräts ausgearbeitet werden.

Außenansicht
des ersten
Senders im
Vox-Haus 1923



Nachdem so alles vorbereitet war, konnte am 15. Oktober 1923 im Hörsaal des Telegraphentechnischen Reichsamts vor Vertretern der Presse eine amtliche Vorführung des Rundfunks — und zwar auf Welle 2700 m — stattfinden. Am 24. Oktober teilte die Deutsche Reichspost durch WTB mit, daß „der neue ‚Unterhaltungsrundfunkdienst‘ am 29. d. Mts. mit Verbreitung von Musikvorführungen usw. auf drahtlos-telephonischem Wege“ beginne. „Die Genehmigungsgebühr“, hieß es dann — ein Zeichen jener Zeit — nach einigen Angaben über die Anmeldung und sonstigen Einzelheiten weiter, „beträgt 25 M. Grundwert, vervielfacht mit der am Zahlungstage gültigen Verhältniszahl für die Berechnung der Telegraphengebühren im Verkehr nach dem Auslande.“ Am 29. Oktober konnte die Aufnahme des Betriebes bestätigt werden mit dem Hinzufügen: „Die Vorführungen werden einstweilen von 8 bis 9 Uhr abends auf Welle 400 m stattfinden.“ Der Rundfunk war auf dem Marsche.



**Die
Amtseinführung
des Präsidenten
Hoover**

Hoovers Antrittsrede
vor den amerikanischen
Mikrofonen

Keystone

ANDERE LÄNDER — ANDERE RUNDFUNK ORGANISATIONEN

Die Organisation des Rundfunks in den Vereinigten Staaten von Nordamerika

Von Dr. Kurt Magnus

Es ist selbstverständlich, daß sich der Rundfunk in den Vereinigten Staaten völlig anders entwickeln mußte als in Deutschland. In einem Lande, wo Eisenbahn, elektrisches Licht, Telephon und andere Dinge, die bei uns öffentlich bewirtschaftet werden, in Privathand sind, kam man in der Zeit der Entstehung des Rundfunks gar nicht auf den Gedanken, den Rundfunk der freien Bewirtschaftung zu entziehen. Die Sicherstellung der politischen Neutralität, die in Deutschland nur durch weitgehende öffentliche Überwachung des Rundfunks erreichbar schien, konnte in den Vereinigten Staaten, die eigentlich nur zwei Parteien kennen, nicht schwer fallen. Eine gesetzliche Bestimmung des Inhalts, daß die Vorteile, die einer Partei eingeräumt werden, unverändert auch der anderen Partei einzuräumen sind, genügt, um jeden politischen Mißbrauch auszuschließen.

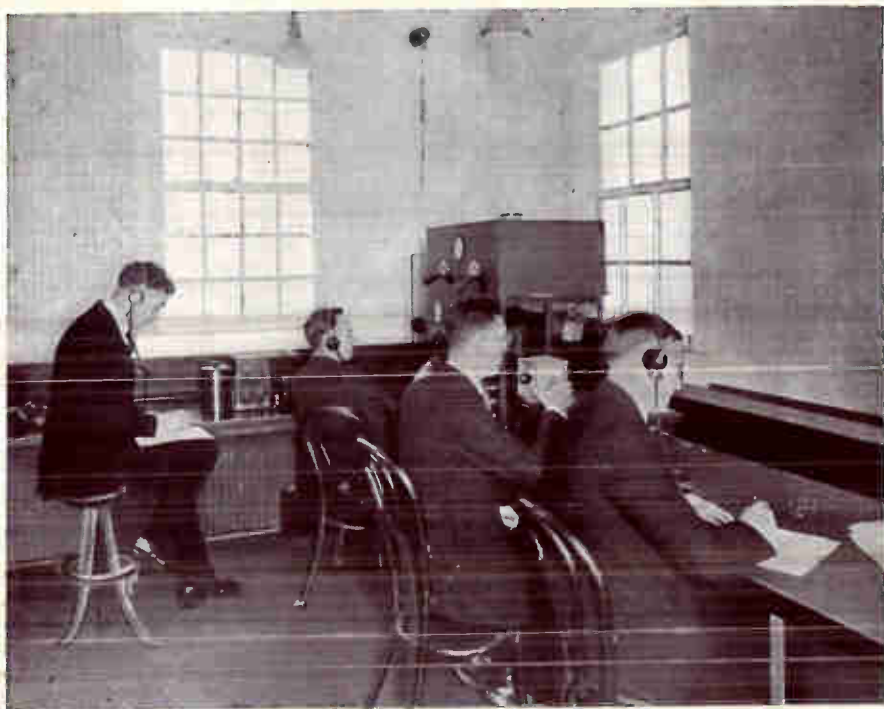
Die freie Wirtschaft bemächtigte sich des Rundfunks und schuf zunächst eine starke Überorganisation. Nach den in den ersten Rundfunkjahren geltenden Bestimmungen bedurfte jeder Rundfunkbetrieb einer Lizenz des Handelsministers. Der Handelsminister war aber verpflichtet, jeder Person, Gesellschaft usw. eine Lizenz zu erteilen, wenn ein entsprechender Antrag vorgelegt wurde. So entstand im Konkurrenzkampf eine sehr große Anzahl von Sendern. Mehr als 700 Stationen haben zeitweise in den Vereinigten Staaten nebeneinander gearbeitet.

Wellenlängen wurden vom Handelsministerium den einzelnen Sendern in den ersten Jahren zugewiesen, doch fehlte es an einer Aufsicht, ob die zugewiesenen Wellen auch inne-

gehalten wurden. Die Folge war, daß zahlreiche Sender sich immer häufiger und stärker gegenseitig störten. Im Jahre 1926 erging eine Gerichtsentscheidung, nach der es zweifelhaft wurde, ob das Handelsministerium überhaupt das Recht hatte, bestimmte Wellenlängen vorzuschreiben. Nach dieser Entscheidung beschränkte sich das Ministerium darauf, einfach Lizenzen zu erteilen, wenn diese beantragt wurden. Alles weitere wurde dem gegenseitigen Einvernehmen der Sendestationen überlassen. Bei der großen Zahl der Sender mußte dieser unregelmäßige Zustand dazu führen, daß sich die früher schon unerfreulichen Verhältnisse im Äther zu einem völligen Chaos auswuchsen. Jeder Sender handelte nach Gutdünken, einer störte den anderen, ein genüßreicher Rundfunkempfang wurde unmöglich.

Um geregelte Zustände zu schaffen, setzte das Parlament im Jahre 1927 eine Kommission ein, der durch den sogenannten Radio Act von 1927 weitgehende Vollmachten gegeben wurden. Der Radio Act ist noch heute in Kraft. Nach den neuen Bestimmungen ist die heute noch im Amt befindliche Radio-Kommission nicht mehr verpflichtet, auf einfache Anträge Lizenzen zu erteilen, sondern entscheidend für die Erteilung einer Lizenz sind „public convenience, interest or necessity“. Die Kommission beschränkt sich auch nicht darauf, einfach die Lizenz zu geben. Sie setzt für den Antragsteller die Wellenlänge fest, die Energie, mit welcher der Sender tätig sein darf, und die Zeiten, zu denen er betrieben werden kann. Die Kommission ist fast unbeschränkt in der Anordnung von Einzelheiten, die erforderlich sind, um das reibungslose Arbeiten vieler Sender nebeneinander zu gewährleisten. Es besteht auch die Vorschrift, daß jede Lizenz nur auf beschränkte Zeit gegeben werden darf. Nach Ablauf der Zeit muß ein neuer Antrag an die Kommission gerichtet werden, und der neue Antrag bietet Anlaß zu neuer Prüfung.

Unter der Herrschaft dieser klugen Bestimmungen ist die Überorganisation in den Vereinigten Staaten schnell zurückgegangen. Im Sommer 1929 betrug die Zahl der in den Vereinigten Staaten lizenzierten, auf den Wellen zwischen 200 und 600 m arbeitenden Rundfunksender nur noch 614. Von

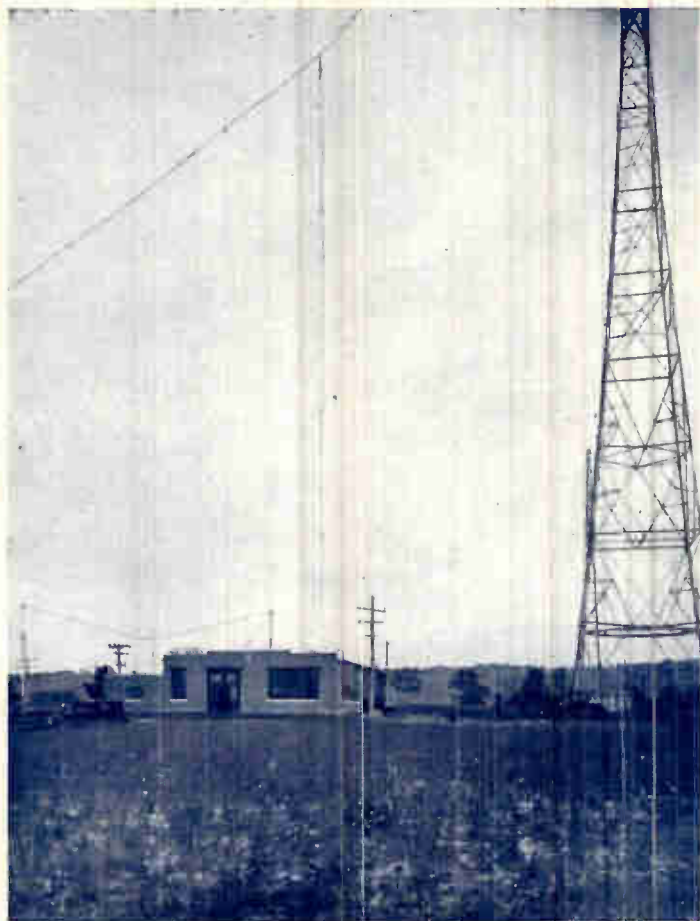


Ein sehr wertvolles geschichtliches Bild:
Der erste amerikanische Rundfunksender Pittsburgh
November 1920

diesen 614 Sendern arbeiteten 234 Sender mit einer Sendeleistung von nur 100 Watt und weniger. 65 Sender arbeiteten mit einer Leistung zwischen 100 und 490 Watt. Mit einer Leistung von 500 Watt und mehr arbeiteten mithin nur etwa 300 Sender, d. h. rund elfmal soviel Sender als in Deutschland. Da das Gebiet der Vereinigten Staaten etwa zwanzigmal so groß ist als das Gebiet des Deutschen Reiches, sind die Verhältnisse in Amerika eigentlich günstiger als bei uns. Im übrigen steht die Radio-Kommission auf dem Standpunkt, daß sich die Zahl der Sender weiter vermindern wird, da vielen Firmen und Personen, die heute noch aus Propagandagründen Sender betreiben, die Aufrechterhaltung des Betriebes nicht mehr lohnend genug erscheint. Man glaubt, daß nach etwa einem Jahr nur noch 500 Sender in Betrieb sein werden. Da die Vereinigten Staaten 79 ausschließliche Wellen und sechs Gemeinschaftswellen (gemeinschaftlich mit Kanada) zur Verfügung haben, wird ein technisch einwandfreier Sendebetrieb dann leicht durchführbar sein, da eine Anzahl von Sendern nur während einiger Stunden am Tage in Betrieb ist.

Von Interesse ist für den Deutschen vor allem die Frage, wer die Sender errichtet hat, beziehungsweise in wessen Eigentum die Sender sich heute befinden. Von den mehr als 600 Sendern gehörten im Sommer 1929 zwei Sender zwei Bundesstaaten, 16 Sender Stadtverwaltungen und Handelskammern. 45 kirchliche Organisationen betrieben Sender sowie 55 Schulen und Universitäten. Von den übrigen Sendern waren etwa 30 im Besitz von Zeitungsunternehmen. Die restlichen etwa 450 Sender verteilten sich auf alle Arten von kaufmännischen Unternehmen, insbesondere auf Warenhäuser, Automobil- und Versicherungsfirmen.

Vom Eigentümer kann auf den Zweck geschlossen werden. Es ist selbstverständlich, daß Staaten, Städte und Handelskammern keine Gewinnabsichten mit dem Betrieb von Rundfunksendern verfolgen. Sie wollen Nachrichten von öffentlichem Interesse, die Handelskammern insbesondere Markt- und Börsenpreise rundfunkmäßig verbreiten. Die kirchlichen Organisationen wollen ihre Anhänger bedienen und neue Anhänger werben. Schulen und Universitäten verfolgen die Ab-



Schenectady — der vielgehörte amerikanische Kurzwellensender

sicht, ihre Schüler weiter zu unterrichten und auf die Allgemeinheit bildend zu wirken; dabei besteht die Nebenabsicht, für die Einrichtungen des college Propaganda zu machen und neue Schüler zu gewinnen. Die kaufmännischen Firmen leitet ein reines Propagandabedürfnis. Es gehört in Amerika nun einmal mit dazu, daß beispielsweise ein Warenhaus einen Sender hat und „on the air“ Reklame macht. Diese Reklame erfolgt in einer überaus angenehmen Form. Es werden nicht etwa Waren aufgezählt, ihre Güte gerühmt und Preise genannt. Man beschränkt sich darauf, bei der Ankündigung der Programme sagen zu lassen: der Sender des Warenhauses X bringt den Rundfunkteilnehmern nunmehr folgendes Programm. Der Firmenname wird dann beim Schluß des Programms noch einmal wiederholt, vielleicht auch zwischen einzelnen Musikstücken erwähnt. Aufdringlich wirkt die Firmennennung nicht. Mit der mehrfachen Nennung der Firma ist dem Reklamebedürfnis Genüge geleistet. Die Propaganda liegt eben in der Tatsache, daß die betreffende Firma so kapitalstark ist und so viel Gemeinsinn hat, daß sie einen Rundfunksender zum Besten der Allgemeinheit betreibt.

Die meisten Eigentümer von Rundfunksendern haben nicht die Möglichkeit, den ganzen Tag eigene Programme herzustellen. Soweit sie über eigene Kapellen verfügen, wie z. B. Hotels und auch manche Warenhäuser, werden diese täglich eine Zeit lang konzertieren. Wie überall werden auch fremde Kapellen und jede Art von Künstlern zeitweise zur Mitwirkung herangezogen. Vorträge, die in das Interessengebiet des Eigentümers fallen, werden bei allen Rundfunksendern veranstaltet. Aber hiermit kann das Programm für den ganzen Tag, beziehungsweise sämtliche zugeteilten Sendestunden, nicht bestritten werden. Es würde zu kostspielig werden, für einen Sender viele Stunden eigenes Programm zu machen. Da es aber nicht der Würde des Senders und seines Eigentümers entspricht, den Sender nur für zwei oder drei Stunden zu betreiben, besteht die Möglichkeit, für den übrigen Teil des Tages Programme bei einer Programmlieferungsgesellschaft zu beziehen.

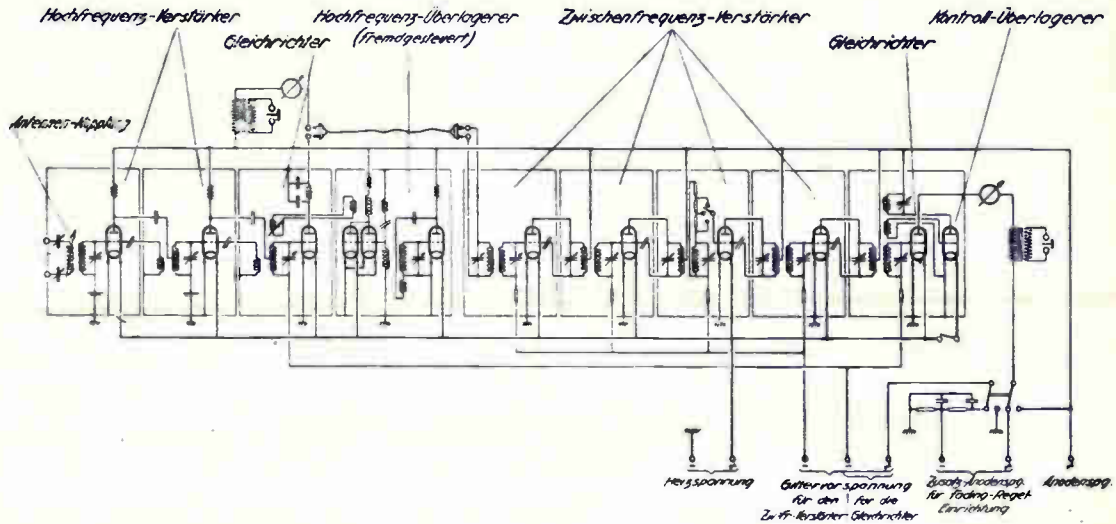
Die Einrichtung von Programmlieferungsgesellschaften



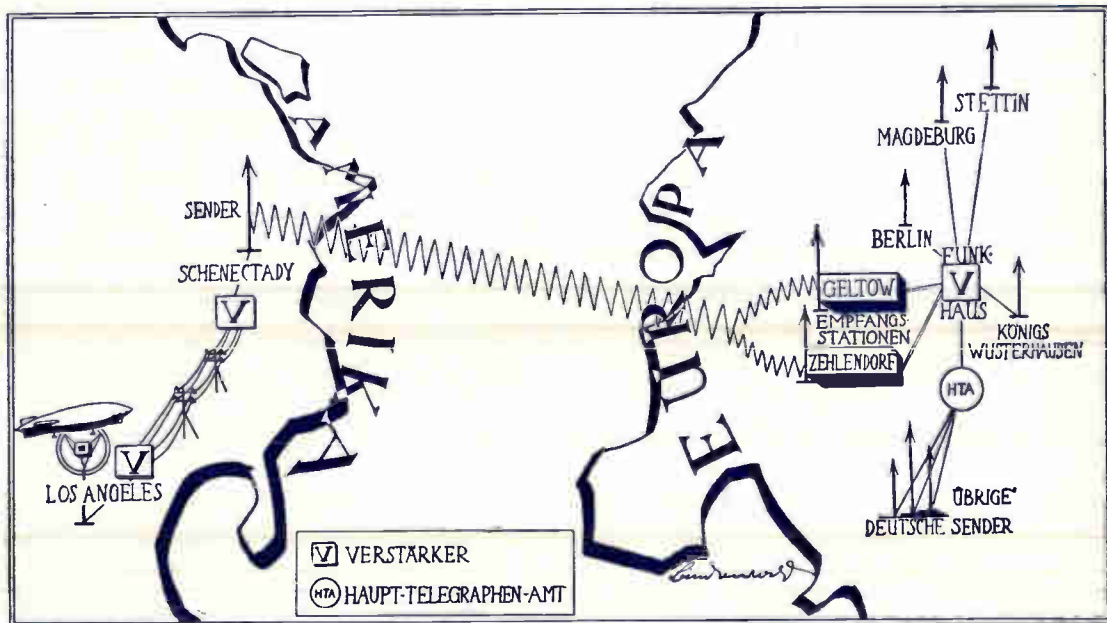
Wide World

Eine deutsche Funkkommission zur Klärung von Programmaustauschfragen bei der National Broadcasting Company in den Vereinigten Staaten

mußte sich aus den geschilderten Verhältnissen heraus in Amerika entwickeln. Die Programmlieferungsgesellschaften sind Gesellschaften, die selbst nur einen oder doch ganz wenige Sender haben, die aber laufend ein oder zwei Programme den ganzen Tag über durchführen, um sie anderen Sendern zur Verfügung zu stellen. Die größte derartige Programmlieferungsgesellschaft ist die National Broadcasting Company in New York, die in New York, Washington, Chicago und San Franzisko über Senderäume und vorzügliche Einrichtungen verfügt. Sie veranstaltet täglich mit den besten Kräften dieser drei Städte gleichzeitig zwei bis drei Programme. In allen großen amerikanischen Städten kann man das „rote“ und „blaue“ Programm der National Broadcasting Company hören. Sie bedient laufend etwa 70 Sender. Bei besonderen Gelegenheiten wächst die Zahl der ihr angeschlossenen Sender bis auf annähernd 100. Die nächstbedeutende Gesellschaft ist die Columbia in New York, an der sich in letzter Zeit hervorragende Filmgesellschaften beteiligt haben, wahr-



Der große Kurzwellen-Empfänger der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, mit dem Amerika übertragen wird. (Telefunken Spez. 315)



So geht eine Amerika-Übertragung auf deutsche Sender vor sich

scheinlich um ihre Filme nach weiterer Entwicklung des Fernkinos drahtlos propagieren zu können. Die Organisation der Columbia ist derjenigen der National Broadcasting Company ähnlich, auch sie bedient laufend etwa 60 Sender. Neben den beiden genannten Gesellschaften gibt es noch weitere, denen aber besondere Bedeutung nicht zukommt.

Das Eigenartige im amerikanischen Rundfunk besteht nun darin, daß die Rundfunkdarbietungen aller Sender zu einem sehr großen Teil Reklamedarbietungen sind. Neben den Firmen, die aus Reklamegründen eigene Sender betreiben, haben zahlreiche andere kaufmännische Unternehmungen den Wunsch, Propaganda über fremde Sender zu machen. Diese Propaganda erfolgt in der gleichen Weise, wie oben im anderen Zusammenhang geschildert wurde. Nie werden Waren angepriesen. Die betreffende Firma mietet vielmehr bei einer Anzahl von Sendern eine bestimmte Zeit, beispielsweise jeden Mittwoch Abend von 7 bis 7.30 Uhr. Für diese Ermietung hat sie zu bezahlen. Sie bestellt weiter ein Orchesterkonzert oder sonst eine Darbietung, die beim Publikum beliebt ist, und muß diese Darbietung gleichfalls bezahlen. Von dem Ansager wird dann bei Beginn und beim Schluß des Konzertes der Name der betreffenden Firma als der „Spenderin“ dieses schönen Konzertes genannt. Es ist charakteristisch für amerikanische Verhältnisse, daß man sich mit dieser verhältnismäßig bescheidenen Propaganda begnügt. Eine stärkere Propaganda würde natürlich im Rundfunk unerträglich wirken. Das Propagandabedürfnis ist aber in Amerika bei dem allgemeinen erbitterten Konkurrenzkampf so groß, daß man stets nach neuen Reklamemöglichkeiten sucht und deshalb auch den Rundfunk zum Träger von Reklame gemacht hat. Es spielt



**FUNKFREUNDE,
KLÄRT AUF ÜBER DIE MITTEL
ZUR
STÖRBESEITIGUNG**



Telna-Russ

Eine deutsche Funkkommission in Rußland

hier wohl auch das Gefühl mit, daß jedes finanzstarke Unternehmen etwas zum Wohl der gesamten Öffentlichkeit tun muß. Carnegie und andere reiche Amerikaner haben wissenschaftliche und künstlerische Stiftungen gemacht, Bibliotheken oder Museen für die Öffentlichkeit errichtet. Auch ein Rundfunkkonzert ist in gewissem Sinne Dienst an der Öffentlichkeit, wenn auch in bescheidener Form.

Die Beziehungen, die sich zwischen propagierenden Firmen, Programmlieferungsgesellschaften und einzelnen Sendern ergeben, sind nun folgende: Die propagierende Firma bestellt bei einer Programmlieferungsgesellschaft ein Konzert von $\frac{1}{2}$ stündiger Dauer und bezahlt dafür. Die Programmlieferungsgesellschaft bietet das Konzert den Sendern, die ihr ge-

wöhnlich angeschlossen sind, zur Übernahme an und gibt von der Gebühr, welche die propagierende Firma zu zahlen hat, den mitübertragenden Sendern einen Prozentsatz ab. Mit diesen Einnahmen können viele Sender einen großen Teil ihrer Unkosten bestreiten. Nun ist es keineswegs so, daß sämtliche Rundfunkdarbietungen nur aus Reklamekonzerten bestehen. Die Reklamekonzerte finden meist nur in den guten Rundfunkzeiten, also von 6 bis 10 Uhr nachmittags, statt. In den übrigen Zeiten bringen die Sender reklamefreie eigene Darbietungen oder Darbietungen, die sie von den Programmlieferungsgesellschaften beziehen. Selbstverständlich müssen sie für Darbietungen der Programmlieferungsgesellschaften bezahlen. Den Hauptvorteil von dieser Organisation hat der Rundfunkteilnehmer, der — glücklicher als der Europäer — eine Rundfunkgebühr nicht zu bezahlen hat und Rundfunkempfang kostenlos genießt.

Es liegt nahe zu fragen, ob die amerikanischen Verhältnisse auf Deutschland übertragen werden können. Die Frage muß entschieden verneint werden. Erstens können in Deutschland Industrie und Handel keineswegs zu Reklamezwecken die Beträge aufbringen, die erforderlich sind, um einen geordneten Rundfunkdienst aufrechtzuerhalten. Der beengte Reklamehaushalt deutscher Firmen läßt das einfach nicht zu. Zweitens muß ausgesprochen werden, daß die amerikanische Organisation dazu führt, daß gerade in den Hauptsendezeiten von 6 bis 10 Uhr fast ausschließlich halbstündige in sich geschlossene Konzertdarbietungen gebracht werden. Diese Darbietungen sind sehr populär, da andernfalls der Reklamezweck nicht erreicht werden würde. Größere künstlerische Werke können in der wichtigsten Zeit nur in Ausnahmefällen gebracht werden. Die kulturellen Möglichkeiten des Rundfunks werden mithin stark beschränkt. Wirklich wertvolle Darbietungen müssen in der Regel auf Zeiten, in denen verhältnismäßig wenig gehört wird, verlegt werden. Mit dieser Folge könnte sich der deutsche Rundfunk nicht abfinden.



DAS VERGANGENE
RUNDFUNKJAHR

A) WIRTSCHAFTLICHE UND
KÜNSTLERISCHE PROBLEME



ERRELL

WIRTSCHAFTLICHE UND ORGANISATORISCHE FRAGEN

Von Rundfunk-Kommissar Dr. Hans Bredow

Der Rundfunk hat sich weiterhin bemüht, durch Ausbau seiner Organisation sowie Ausgestaltung und Vertiefung des Programmwesens sich einen ebenbürtigen Platz neben den älteren Kultureinrichtungen zu verschaffen. An der Tatsache, daß der Rundfunk eine starke kulturelle Macht geworden ist, kann heute nicht mehr gezweifelt werden. Die Reichsregierung hat ihn darüber hinaus kürzlich zum erstenmal in Ausübung des ihr zustehenden Rechts außerhalb des Rundfunkprogramms zur Verbreitung politischer Kundgebungen verwendet. Damit ist aber die den Rundfunkgesellschaften für ihre Programmgestaltung vorgeschriebene Überparteilichkeit nicht etwa aufgehoben, wie vielfach angenommen wurde. Ohne diese Überparteilichkeit kann der Rundfunk eine unübersehbare Gefahr für den inneren Frieden werden. Insbesondere muß auch die für die allgemeine Verwaltung des Rundfunks verantwortliche Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, als Organ einer unpolitischen Verkehrsbehörde, wie bisher frei von jeder Art politischen Einflusses gehalten werden, damit sie auch weiterhin in der Lage ist, ihren wirtschaftlichen und technischen Einfluß auf den Rundfunkbetrieb rein nach sachlichen Gesichtspunkten auszuüben.

Während vor wenigen Jahren die führenden Kreise von Kunst und Wissenschaft dem Rundfunkgedanken noch fremd gegenüberstanden, hat sich durch die inzwischen erfolgte intensive Werbetätigkeit und als Folge von tatsächlichen Leistungen eine bemerkenswerte Änderung vollzogen, die ihren Ausdruck

darin findet, daß heute kaum noch ein hervorragender Dirigent, Sänger oder Schauspieler zu finden ist, der dem Rundfunk seine Mitwirkung grundsätzlich versagt, und daß insbesondere auch die führenden Kreise der Wissenschaft mitarbeiten. Wenn beispielsweise das Baden-Badener Musikfest 1929 gemeinschaftlich mit dem Rundfunk durchgeführt werden konnte, wenn die Akademie der Künste gemeinschaftlich mit dem Rundfunk eine Tagung abhielt, wenn Richard Strauß Rundfunkorchester dirigierte, so sind auch das handgreifliche Beweise für die Stellung, die der Rundfunk nunmehr im Kulturleben einnimmt.

Hierbei spielt auch wohl die Tatsache eine Rolle, daß die Befürchtungen, der Rundfunk könne die älteren Kultureinrichtungen schädigen, nicht eingetroffen sind und allgemein anerkannt wird, daß der Rundfunk nicht nur das Interesse der Bevölkerung in geistigen Dingen weckt und dadurch mittelbar auf das Kulturleben und die Kultureinrichtungen einwirkt, sondern daß er auch unmittelbar fördernd wirkt. So bedeutet beispielsweise die regelmäßige Übertragung von Vorstellungen aller Art aus Theatern sowie von Konzertveranstaltungen eine wesentliche Beihilfe für derartige Institute. Eine ganze Anzahl von Orchestervereinen ist vielfach nur durch Verträge mit dem Rundfunk lebensfähig, ebenso wie wissenschaftliche und gemeinnützige Institute durch Zusammenarbeit mit dem Rundfunk materiell und ideell unterstützt werden. Nicht zu vergessen ist auch die immer mehr in Erscheinung tretende Beschäftigung von Komponisten und Schriftstellern, denen Betätigungsmöglichkeiten durch Verfunkung ihrer teilweise unaufgeführten Werke oder durch Aufträge zur Lieferung von Hörspielen, Rundfunkmusikwerken und dergleichen geboten werden, ganz abgesehen von den vom Rundfunk gezahlten Autorenlizenzen, die für die Wirtschaftslage der schaffenden Künstler von Bedeutung geworden sind (vgl. die Ausführungen: „Schädigt der Rundfunk andere Kultureinrichtungen?“).

Wenn die Rundfunkprogramme nicht überall ungeteilten Beifall finden, so ist das eine Erscheinung, die der deutsche Rundfunk mit den ausländischen Rundfunkorganisationen teilt. Es handelt sich hierbei nicht immer um Fehler der Pro-

grammgestaltung, sondern vielfach um technische Probleme. Die Zufriedenheit wird nämlich in dem Augenblick außerordentlich gesteigert werden, wenn jeder Rundfunkteilnehmer in der Lage ist, zwischen mehreren Programmen zu wählen. In der Theorie ist dies bereits der Fall, aber in der Wirklichkeit ist die Mehrzahl der Rundfunkteilnehmer eng um die Ortssender gruppiert und daher bei den heutigen technischen Mitteln von dem Empfang anderer als der örtlichen Programme noch so gut wie ausgeschlossen. In Berlin wird daher, um diese Frage zu klären, über den Deutschlandsender Königs Wusterhausen ein zweites, auch von der Funk-Stunde Berlin hergestelltes Programm verbreitet, sodaß die Berliner Rundfunkteilnehmer wegen des starken Wellenunterschiedes der Sender Berlin und Königs Wusterhausen und wegen der hohen Energie des letzteren mit einfachen technischen Mitteln in die Lage gesetzt sind, zwischen zwei Programmen zu wählen. Diese Regelung ist jedoch lediglich eine Übergangsmaßnahme, denn die Absicht, über den Deutschlandsender vorzugsweise Spitzenleistungen der einzelnen deutschen Bezirkssender zu verbreiten, ist aus technischen Gründen noch nicht in vollem Umfange durchführbar und der Zukunft vorbehalten. Man hofft, daß die durch das Doppelprogramm entstehende starke Mehrbelastung des Berliner Rundfunks durch erhöhte Zufriedenheit der Teilnehmer wieder ausgeglichen wird.

Die Durchführung des Mehrfachprogramms über ganz Deutschland ist für den Rundfunk eine brennende Frage geworden. Während einerseits die Industrie eifrig an der Entwicklung von Empfängern arbeitet, welche die Trennung mehrerer Sender besser gewährleisten sollen als bisher, werden auch eingreifende technische und organisatorische Umgestaltungen des Sendernetzes für die nächsten Jahre ins Auge zu fassen sein, um den Gedanken zur Durchführung zu bringen. Voraussichtlich wird sogar der deutsche Rundfunk durch die Entwicklung im Ausland, die bereits in England mit dem Bau von starken Doppelsendern eingeleitet ist, gezwungen werden, derartige Pläne schneller durchzuführen, als bisher angenommen wurde. Die wirtschaftliche

Auswirkung in Form einer erheblichen Erhöhung der Betriebskosten wird selbst bei starkem Teilnehmerzuwachs in den nächsten Jahren so bemerkbar sein, daß eine Ermäßigung der Rundfunkgebühren vorläufig nicht durchgeführt werden kann, ohne die weitere Entwicklung zu unterbinden.

Der Rundfunk hat im Berichtsjahre erfolgreich begonnen, sich zu einem Instrument zu entwickeln, das die Bevölkerung den Zeitereignissen näherbringt und sie teilweise miterleben läßt. Die Rundfunkübertragung wichtiger Ereignisse aller Art und die gesprochene Berichterstattung über Vorkommnisse des täglichen Lebens sowie die Führung durch öffentliche und gewerbliche Betriebe, Museen und dergleichen haben einen derartigen Umfang angenommen, daß eigene Organisationen hierfür geschaffen und besondere Spezialkräfte berufen werden mußten. Ebenso ist das Vortragswesen ganz allgemein durch Behandlung von Zeitfragen belebt worden, wenn auch bei der Abhaltung politischer Vorträge wegen der Schwierigkeit, die Überparteilichkeit einzuhalten, mit größter Vorsicht vorgegangen werden mußte. Die bisher ausgeschlossenen politischen Fragen werden bei der „Deutschen Welle“ in Form von Gesprächen oder in kontradiktorischer Form behandelt, wobei zwei oder mehr Redner verschiedener Richtung zu Worte kommen. Die politische Überwachung dieser Einrichtung (Gedanken zur Zeit) erfolgt durch einen aus Parlamentariern bestehenden Sonderausschuß. Diese zuerst befeindete Einrichtung hat sich gut bewährt und kann sich zu einem wichtigen Instrument staatsbürgerlicher Erziehung entwickeln (vgl. den Aufsatz „Politik und Rundfunk“).

Die internationale Zusammenarbeit des Rundfunks tritt allmählich mit fortschreitender Technik immer mehr in Erscheinung. Programmaustausch innerhalb Europas ist keine Sensation mehr, erfolgreiche Übertragungen aus Nord- und Südamerika haben uns gezeigt, daß der von mir schon 1925 angekündigte Weltrundfunk keine Utopie ist. Das Jahr 1929 hat uns nun den Weltrundfunksender gebracht, möge er zu seinem Teil mit an der Wiederherstellung deutschen Ansehens arbeiten und den Auslandsdeutschen eine geistige Brücke zur Heimat werden.



Ein historisches Bild aus dem Jahre 1926

Staatssekretär a. D. Dr. Bredow mit dem Präsidenten der Radio Company of America, der Spitzengesellschaft des amerikanischen Rundfunks, nach einer Besprechung, in der bereits eine Vereinbarung über einen Programmaustausch mit Amerika und den Bau von Weltrundfunksendern getroffen wurde

Zu einer immer größer werdenden Gefährdung des Rundfunks entwickeln sich die örtlichen elektrischen Störungen, seitdem in großen Massen sogenannte Hochfrequenzheilgeräte vertrieben werden, die bei ihrer Verwendung den Rundfunkempfang in der Umgebung zunichte machen. Hierzu kommen noch die schon länger bekannten Störungen durch Straßenbahnen, Fahrstühle, Staubsauger und elektrische Einrichtungen aller Art. Aus inzwischen gemachten Feststellungen ist zu schließen, daß in vielen Gegenden bereits die überwiegende Zahl der Rundfunkteilnehmer in dem Genuß der Rundfunkdarbietungen beeinträchtigt wird, sodaß für den Bestand des Rundfunks die ernstesten Befürchtungen gehegt werden müssen. Da eine allgemeine gesetzliche Abhilfe wohl

kaum in naher Zeit zu erwarten sein dürfte und andererseits die Straßenbahnen und Elektrizitätswerke, die wesentlich helfen könnten, nur sehr schwer zu Hilfsmaßnahmen zu bringen sind, ist der Rundfunk auf Selbsthilfe angewiesen. Es ist daher eine über das ganze Reich sich erstreckende, an die Rundfunkorganisation angelehnte und mit der Deutschen Reichspost, den Funkhändlern und Funkvereinen zusammen arbeitende Organisation zur Bekämpfung dieser Störungen ins Leben gerufen. Es handelt sich darum, bei jeder vorkommenden Störungsmeldung Ort und Ursache der Störung zu ermitteln, mit den Besitzern störender Einrichtungen zu verhandeln, sie zur Beseitigung der Störungen zu veranlassen und gegebenenfalls technische Maßnahmen zur Beseitigung zu treffen. Es ist dies eine ungeheure Kleinarbeit mit erheblichem Kostenaufwand, die aber, solange gesetzliche Bestimmungen nicht bestehen, geleistet werden muß, um die unzweifelhaft vorhandene und berechtigte Verärgerung der Rundfunkteilnehmer zu beseitigen (vgl. die Ausführungen: „Kampf den Rundfunkstörungen“).

Nicht minder bedenklich sind die Störungen durch fremde Sender.

Bekanntlich hat die polnische Rundfunkorganisation in Kattowitz einen für damalige Verhältnisse sehr starken Sender mit 10 kW Energie in Betrieb gesetzt, während die schlesischen Sender Breslau nur 1,5 kW und Gleiwitz nur 0,25 kW besaßen. Die Wahl einer so hohen Energie in unmittelbarer Nähe der Grenze ließ auf die Absicht schließen, die polnischen Darbietungen in Schlesien nicht nur zu Gehör zu bringen, sondern auch den Empfang der deutschen Darbietungen unmöglich zu machen. Zum Schutz hiergegen wurde der Sender Gleiwitz sofort durch einen Großsender mit 5 kW ersetzt, eine für die Schlesische Funkstunde unangenehme Maßnahme, da durch die Erhöhung der technischen Betriebskosten des Senders Gleiwitz die Schlesische Funkstunde A. G. zu sehr belastet worden wäre, wenn nicht die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft einen Teil der Betriebskosten übernommen hätte. Jetzt wird bekannt, daß in Warschau sogar ein Sender mit 120 kW errichtet werden soll, während der stärkste deutsche Sender nur



Meier

25 jähriges Funkerjubiläum des Rundfunk-Kommissars Dr. Bredow am 1. 5. 29

Dr. Bredow im Kreise seiner Mitarbeiter

über 30 kW verfügt. Dieselbe Tendenz zeigt sich in anderen Ländern. So wird beispielsweise in Straßburg ein Sender von 12 kW errichtet, während die nächstgelegenen deutschen Sender Freiburg (Breisgau) und Kaiserslautern nur über 0,25 kW verfügen. Der Sender Prag soll auf 60 kW erhöht werden, während die gleichartigen deutschen Hauptsender nur 1,5 kW haben. In Mähr. Ostrau ist inzwischen ein Sender von 10 kW errichtet. Es ist unzweifelhaft, daß durch diese ausländischen Maßnahmen der Rundfunk in einer ganzen Anzahl von Bezirken, insbesondere Ostpreußen, Oberschlesien, Sachsen, Württemberg, Baden, Pfalz, auf das äußerste gefährdet ist. Schon jetzt sind infolge dieses Vorgehens des Auslandes in einem Teil Ostpreußens und Oberschlesiens, in Thüringen und Südbaden die starken Auslandssender besser als deutsche Sender hörbar. Es wird sich daher, da die kürzlichen Verhandlungen im Haag über Energiebegrenzung im Rundfunk die Grenze auf 100 kW festgesetzt haben, ebenso wie im Falle

Gleitwitz nicht vermeiden lassen, durch den Bau starker deutscher Sender Abwehrmaßnahmen zu treffen, da sonst in Teilen Deutschlands ausländische Programme besser gehört werden können als die deutschen Programme. Entgegen den deutschen Wünschen, die Zahl der europäischen Sender möglichst zu verringern und die Energie nach oben zu begrenzen, ist bedauerlicherweise genau das Gegenteil eingetreten, sodaß Deutschland, wenn es nicht auf diesem Gebiet ins Hintertreffen geraten will, in den nächsten Jahren erhebliche einmalige und laufende Mehraufwendungen machen muß, um überall in Deutschland störungsfreien Rundfunkempfang zu behalten.

In diesem Zusammenhang wird vielfach von einer angeblichen Rechtlosigkeit der Rundfunkteilnehmer geschrieben, da ein Anspruch auf Lieferung von Darbietungen und auf störungsfreien Empfang gegenüber der Reichspost nicht besteht. Tatsächlich gibt es keine Macht auf Erden, die dem Rundfunkteilnehmer überhaupt einen Empfang von Darbietungen und noch viel weniger einen „störungsfreien“ Empfang verbürgen könnte, da dies abhängig ist von der Art des verwendeten Empfangsgeräts, der Antennenanlage, der Geschicklichkeit des Besitzers und vielerlei örtlicher und atmosphärischer Verhältnisse, die sich ganz dem Einfluß der Reichspost entziehen. Eine Sicherstellung der Rechte des Rundfunkteilnehmers konnte daher nur in der Weise erfolgen, daß den Rundfunkgesellschaften durch das Reich die Lieferung von Darbietungen auferlegt wurde, die den Anforderungen des kulturellen Beirats entsprechen. Diese Bestimmung widerlegt auch gleichzeitig die Behauptung, daß der Teilnehmer keinen Einfluß auf die Programme hat. Nur das Volk in seiner Gesamtheit, nicht der einzelne Staatsbürger, ist Träger der Staatsgewalt, die verfassungsgemäß durch die Organe des Reichs ausgeübt wird. Der einzelne Rundfunkteilnehmer kann daher auch nicht für seine Person unmittelbaren Einfluß auf das Programm ausüben, sondern muß dies den zuständigen Organen überlassen. Als solche sind Kulturbeiräte und Überwachungsausschüsse zu betrachten, die von Reich und Ländern bei jeder Rundfunkgesellschaft eingesetzt sind, um die Interessen der Öffentlichkeit im Rahmen besonderer mit Zu-

stimmung des Reichsrats und Reichstags erlassener Richtlinien wahrzunehmen.

Nachdem eine größere Zahl von Firmen, die den Anforderungen der Rundfunktechnik nicht gewachsen war, aus der Funkindustrie ausgeschieden ist, scheint sich eine Verbesserung der Qualität und eine Senkung der Preise anzubahnen, wie sie im Interesse des Publikums und des Rundfunks nur zu wünschen ist. Die Zahl der sich ausschließlich mit Rundfunk beschäftigenden Fabriken ist von Anfang 1925 an um 50 % zurückgegangen, während gleichzeitig die Produktion an Rundfunkgeräten um das Achtfache gestiegen ist, d. h. auf jede Fabrik entfällt ungefähr das 16fache des früheren Umsatzes. Auf diese Tatsache ist die jetzt klar hervortretende Rationalisierung zurückzuführen. Trotzdem kann die Lage der Funkindustrie noch nicht als besonders günstig bezeichnet werden, da die im Wettbewerb mit der unter glänzenden wirtschaftlichen Verhältnissen arbeitenden Auslandsindustrie im schnellsten Tempo vorwärtsgetriebene Weiterentwicklung noch immer etwaige Überschüsse verschlingt. Ein technisches Versagen der deutschen Funkindustrie würde aber unweigerlich eine Überschwemmung des deutschen Marktes mit Auslandsgeräten zur Folge haben, eine Gefahr, die selbst bei gleicher Leistung vorhanden ist, da den Auslandskonkurrenten überlegene wirtschaftliche Machtmittel zur Verfügung stehen. Erschwerend tritt hierbei das Fehlen einer kapitalstarken und aufnahmefähigen Händlerschaft hervor. Daß im übrigen zur Zeit noch die deutschen Rundfunkerzeugnisse bei gleichen Preisen den Auslandsfabrikaten gleichwertig sind, zeigt die deutsche Ausfuhrstatistik ebenso wie die Einfuhrstatistik der europäischen Länder.

Im übrigen ist festzustellen, daß der Rundfunk trotz seiner Jugend ein nicht unbedeutender Faktor in der deutschen Elektrizitätswirtschaft geworden ist, beträgt doch der Gesamtumsatz der Funkwirtschaft (Funkindustrie, Handel, Rundfunkgebühren, Zeitschriften) schätzungsweise 300 Millionen RM. (Vgl. den Aufsatz: „Rundfunk in Zahlen.“)

Mit der verbesserten Schallplatte und dem Tonfilm, deren Leistungen auf geschickter Verwendung der vom Rundfunk

entwickelten Technik beruhen, ist dem Rundfunk ein starker Wettbewerb entstanden. Es ist zwar nicht zu befürchten, daß die Teilnehmerzahl aus diesem Grunde zurückgeht, aber da beide, Schallplatte und Tonfilm, in der Lage sind, große Summen für ihre künstlerischen Darbietungen auszugeben und den führenden Künstlern hohe Gagen zu bewilligen, werden die Programmkosten des Rundfunks immer höher getrieben. Dabei sind Schallplatte und Tonfilm in jeder Beziehung im Vorteil. Während eine mit hohen Kosten sorgfältig vorbereitete, mit besten Künstlern besetzte Rundfunkdarbietung im Augenblick der Sendung durch unvorhergesehene Zufälligkeiten akustischer, elektrischer oder atmosphärischer Art völlig versagen kann und damit ihren Zweck verfehlt, kann dies bei Platte und Film nicht vorkommen. Hier wird so lange geprobt, bis die Wiedergabe einwandfrei ist, und dann kann eine gewerbliche Verwertung ohne Grenzen einsetzen, während jede noch so kostspielige Rundfunkdarbietung meistens nur einmalig verwendet wird.

Die Teilnehmerzahl stieg vom 1. Oktober 1928 bis 1. Oktober 1929 von 2 334 253 auf 2 843 569. Der deutsche Rundfunk hat damit die Rundfunkteilnehmerzahl Englands überholt und zahlenmäßig die Vorherrschaft im europäischen Rundfunk erungen.

Die Teilnehmer verteilen sich auf die einzelnen Rundfunkbezirke wie folgt:

Funk-Stunde A. G., Berlin	762 845
Westdeutscher Rundfunk A. G., Köln	661 130
Nordische Rundfunk A. G., Hamburg	424 370
Mitteldeutsche Rundfunk A. G., Leipzig	314 964
Südwestdeutscher Rundfunk A. G., Frankfurt/M.	180 350
Deutsche Stunde in Bayern G. m. b. H., München	189 880
Schlesische Funkstunde A. G., Breslau	135 785
Süddeutscher Rundfunk A. G., Stuttgart	115 887
Ostmarken-Rundfunk A. G., Königsberg/Pr.	58 358
	2 843 569

Bemerkenswert ist, daß die neu hinzugekommenen Teilnehmer sich in der Mehrzahl Röhrengeräte mit Lautsprechern

beschafft haben, und daß gleichzeitig innerhalb des alten Teilnehmerbestandes die Umstellung von Detektor- auf Röhrengerät weitere Fortschritte macht.

Die starke Zunahme im Jahre 1929 ist dem Rundfunk außerordentlich erwünscht gewesen, da ihm auf diese Weise die Mittel zugeführt wurden, deren er zum weiteren Ausbau der Organisation und zur Erweiterung der Programmtätigkeit dringend bedurfte.

Der Rundfunk ist auch im vergangenen Jahr technisch weiter ausgebaut worden. Zu dem Hörfunk gesellte sich der optische Rundfunk, indem in das Sendeprogramm der Bildfunk nach dem System Fulton aufgenommen worden ist. Die Übertragung von Filmen und Bildübertragung lebender Objekte befindet sich in Vorbereitung.

Neue Funkhäuser für Programm- und Verwaltungsbetriebe wurden in München, Hamburg, Dresden und Frankfurt (Main) in Angriff genommen bzw. fertiggestellt, womit endlich die dort besonders drückende Raumnot beseitigt wird. Die neuen Räume werden wesentlich zur Verbesserung der technischen und künstlerischen Leistungen führen. Auch in Berlin begann der Bau eines neuen Funkhauses.

Die Zahl der Sender hat sich von Anfang 1925 bis Ende 1929 von 12 auf 27, die Antennenleistung von 3,45 auf 70,25 kW erhöht.

Die Zahl der Besprechungsstellen hat sich im gleichen Zeitraum von 12 auf 35 erhöht.



**KAUFT NUR
ELEKTRISCHE GERÄTE
MIT
RUNDFUNKSTÖRSCHUTZ**

DIE NEUEN KUNSTLERISCHEN PROBLEME

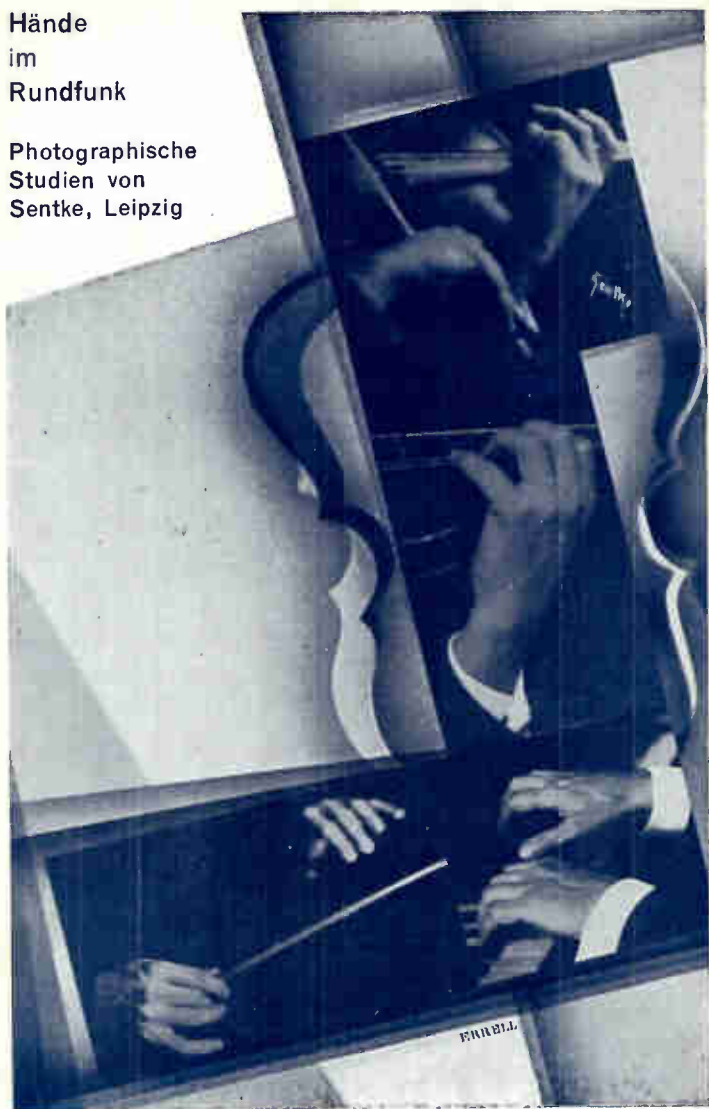
Von Dr. Hans Flesch

Im Berichtsjahr ist der deutsche Rundfunk weitergekommen. Noch vor kurzem teils mit Mißtrauen betrachtet, teils als technisches Sonderwesen in eine Ausnahmestellung gedrängt, wird er nunmehr zur Selbstverständlichkeit und seine Stimme erhält Gewicht. Nun geht es ständig vorwärts. Das Aufgabengebiet wächst. Der Sphäre beiläufiger Familienunterhaltung enthoben, fordert der Rundfunk von seinen Leitern die eindeutige Bejahung aller künstlerischen Bemühungen und den Versuch, diese Bemühungen weitgehend zu erfassen. Denn: aus dem technischen Nachrichtenverschleiß, der einst nichts anderes zu tun hatte, als nachzubeten, was die Zeitungen zur selben Stunde (oder vorher) dem Publikum mitteilten, aus dem ehemals technisch beschränkten Reproduzenten für veraltete (nicht alte!) Kunst — wurde zwangsläufig der lebendige Vermittler und Förderer deutscher Kunst. Aktualität in jenem überzeitlichen Sinne, der zwischen Augenblickssensation von 24 Stunden und denjenigen Ereignissen von entscheidender Bedeutung deutlich zu unterscheiden weiß, bleibt nun die höchste Forderung.

Was ist einbegriffen in diese Aktualität? Welche Mittel und Möglichkeiten stehen zur Verfügung, müssen zur Verfügung stehen, um künstlerische Arbeit zu vollbringen? Das Berichtsjahr hat mannigfaltige Vorstöße gemacht: Musik und Dichtung haben vom Rundfunk neue Antriebe bekommen, und der Rundfunk hat mit großer Bereitschaft aufgenommen, was an jungen und wesentlichen Kräften greifbar war.

Hände
im
Rundfunk

Photographische
Studien von
Sentke, Leipzig

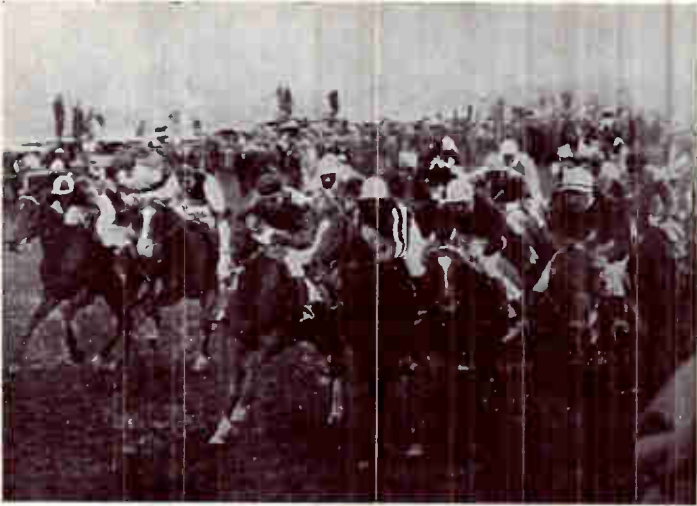




Da die Welle den Raum überwindet und sich weder an geographische noch an politische Grenzen binden läßt, galt es als Pflicht eines künstlerisch tätigen Gewissens, den Programmen nicht an den Landesgrenzen Halt zu gebieten: Internationaler Programmaustausch war deshalb eine Forderung und eine Erfüllung des letzten Jahres. Sehen wir — ohne den Tageswert derartiger Versuche zu unterschätzen — ab von all dem, was an sportlichen Ereignissen durch die Welle aller Länder ging, sehen wir ab von der Übertragung aus Turin (Fußball-Länderkampf Deutschland—Italien), von der Übertragung aus Amerika (Boxkampf Schmeling—Paolino), von der Zeppelin-Landung auf außer-europäischen Plätzen u. a. Aber erwähnen wir, wenigstens mit dem rhetorischen Phänomen vielleicht ins Gebiet der „Rundfunk-Kunst“ vorstoßend, eine Übertragung aus dem Senderraum Stockholm, in der Sven Hedin zu deutschen Hörern sprach, und eine Übertragung aus Genf, die ausgezeichnet Dr. Stresemanns Rede in der Völkerbundversammlung wiedergab.

Im kleineren, nicht weniger wichtig, sei der nun schon übliche Programmaustausch zwischen einigen europäischen Ländern genannt: Sendungen im Austausch von Warschau, Wien, Prag, Budapest, Berlin und neuerdings auch Belgrad. Die süddeutschen Sender stehen in häufigem Austausch mit der Schweiz. Übertragungen nach anderen benachbarten Ländern sind bereits mehrfach versucht worden, so z. B. nach Schweden, Norwegen, Dänemark, Holland, Belgien, England. Der Austausch zwischen England, Belgien und Deutschland soll — nach Vereinbarungen in Brüssel — in Kürze noch intensiver und systematischer betrieben werden als bisher.

Aber dieser internationale Programmaustausch ist nur eine der künstlerischen Aufgaben. Der deutsche Rundfunk hat eine zweite zu erfüllen, die ihm ebenso wichtig erscheint: Heranziehung von Künstlern für eine arteigene Rundfunkkunst. Die Versuche sind nicht einfach. Es war Voraussetzung, in den Kreisen, die als Schöpfer für Literatur und Musik vorwiegend in Frage kommen, erst einmal den Boden zu ebnen, ein Mißtrauen und eine Geringschätzung, die ohne



Das englische Derby

Wide World

bei dessen Übertragung zum erstenmal der Versuch gemacht wurde,
einen deutschen Sprecher als Vermittler einzuschalten

Zweifel stark vorherrschte, zu zerstreuen. Denn es war einstweilen nicht damit getan, daß man einem Künstler, der aus dem Konzertsaal oder von der Bühne her einen Namen hatte, einen Auftrag für die Schaffung von Rundfunk-Kunst antrug; derartige Auftragserteilungen stießen vielfach auf Widerspruch: der in Frage kommende Schriftsteller und Musiker lehnte zum Teil ab, weil er „die Gesellschaft nicht kannte, in die er sich begeben sollte“, zum Teil auch aus Unsicherheit gegenüber den besonderen Anforderungen des Rundfunks überhaupt. Um diese Widerstände zu brechen, war eine schwierige Einzelarbeit der einzelnen Rundfunkgesellschaften notwendig. Es gelang immerhin, wenigstens für die Musik, geeignete Kräfte heranzuziehen, die sich dem Aufgabengebiet einer betonten Rundfunk-Kunst zur Verfügung stellten. Der Antrieb kam vom Frankfurter Sender;

bereits 1927 bekam Paul Hindemith einen Auftrag zur Schaffung eines dreisätzigen Werkes für Orgel und Kammerorchester. Die Komposition gelangte im Januar 1928 zur Uraufführung und wurde auf sämtliche deutschen Sender sowie den Wiener Sender übertragen. Die strenge Gebundenheit dieses Werkes, die Rücksichtnahme auf die Erfordernisse des Mikrophons zeichneten klar den Weg vor, der zur Erlangung einer Rundfunk-Komposition für die Zukunft zu gehen ist.

Der deutsche Rundfunk entschloß sich darauf, diese Versuche regelmäßig zu wiederholen, und zwar dergestalt, daß vom Januar 1929 ab jeden Monat ein solches für den Rundfunk geschriebenes Musikstück, das auf dem Wege der Auftragserteilung entstanden ist, uraufgeführt wird. Bisher wurden folgende Werke geschaffen: Franz Schreker „Kleine Suite für Kammerorchester“ (Uraufführung Januar, Breslau), Ernst Toch „Bunte Suite für Radio“ (Uraufführung Februar, Frankfurt), Paul Graener „Vorspiel und Arie“ (Uraufführung März, Leipzig), Kurt Weill „Berliner Requiem“ (Uraufführung Mai, Frankfurt), Siegfried Scheffler „Variété für Orchester“ (Uraufführung Juni, Hamburg), Hermann Reutter „Totentanz“ (Uraufführung Juli, Stuttgart).

Werke von Butting (veranlaßt durch die Funk-Stunde, Berlin), Braunfels (Köln), Matias Hauer (Königsberg) werden folgen. Eine weitere Reihe von Kompositionen befaßt sich mit leichter Musik. Es soll hier der Versuch gemacht werden, das Niveau der Unterhaltungskonzerte, jener für den Rundfunkbetrieb so wichtigen und nur schwer künstlerisch zu gestaltenden Programmgestaltung, zu heben.

Endgültiges wird durch diese Aufträge noch nicht erreicht. Aber wenn hierdurch nur eine verstärkte Beschäftigung der jungen Künstler mit den Fragen des Rundfunks angeregt wird, so finden diese Versuche schon ihre Berechtigung. Ein Beweis für das Interesse an derartigen Aufträgen war die Bereitwilligkeit der Veranstalter der Baden-Badener Kammermusik — jenes für die junge Musik in Deutschland repräsentativen, alljährlich wiederkehrenden

Musikfestes —, im Jahre 1929 ihre Aufgaben in enger Zusammenarbeit mit dem Rundfunk durchzuführen. So hatte die Baden-Badener Kammermusik für dieses Jahr als einen ihrer Hauptprogrammpunkte das Problem der Rundfunkmusik aufgestellt. Der Rundfunk seinerseits beteiligte sich organisatorisch und finanziell an dem Musikfest. Wie alljährlich wurden auch diesmal an alle Komponisten Aufforderungen geschickt, Kompositionen für das Musikfest einzusenden. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, daß Werke mit besonderer Zielsetzung auf den Rundfunk erwünscht seien. Für diese Rundfunkmusikstücke wurden Anweisungen gegeben, die von der künstlerischen Leitung Baden-Badens und vom Schreiber dieser Zeilen aufgestellt wurden. Das Ergebnis war nicht überraschend gut; immerhin dürfte ein Werk wie der „Lindbergh-Flug“ von Brecht-Weill einen wesentlichen Gewinn für den Rundfunk darstellen.

Neben der Erfassung der musikalisch-produktiven Kräfte bleibt die Einbeziehung der Dichtung in die Rundfunkarbeit wichtigstes Ziel. Der erste Versuch hierzu war bereits durch die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mit einem Preisausschreiben gemacht, das nach „Hörspielen“ verlangte. Das Ergebnis war wenig zufriedenstellend: keines der Werke konnte preisgekrönt werden, und man mußte sich darauf beschränken, nur die relativ besten Arbeiten anzukaufen. Einen zweiten Versuch stellt die Bereitschaft der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft dar, für den Rundfunk geschriebene Stücke, die neben der Rundfunkeignung besondere dichterische Güte aufweisen, mit einem Ehrenhonorar in beträchtlicher Höhe zu belohnen. (Im letzten Berichtsjahr erhielt Rudolf Leonhard diesen Ehrenpreis für sein Hörspiel „Orpheus“.)

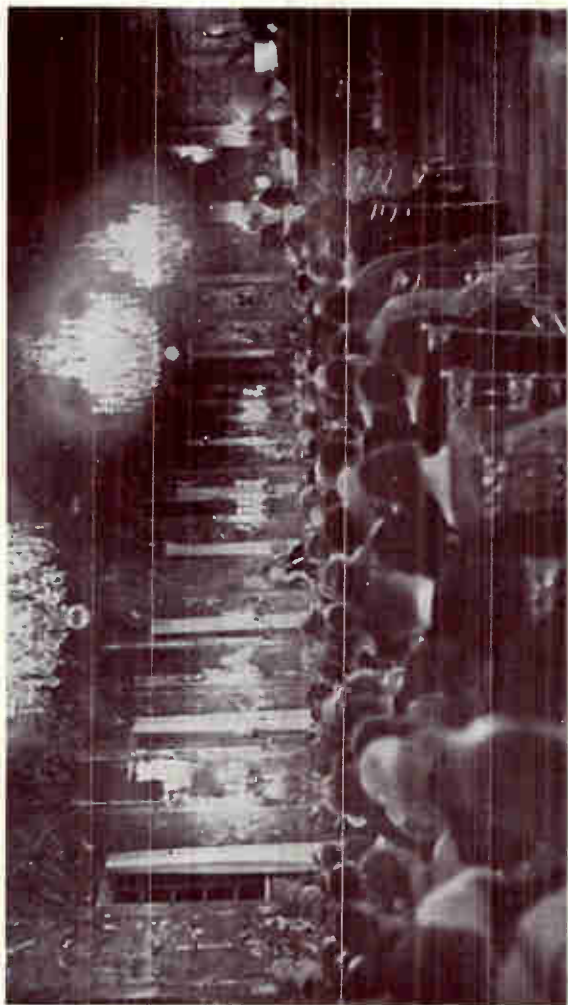
Von ausschlaggebender Bedeutung für die Behandlung des literarischen Problems im Rundfunk dürfte eine Zusammenkunft zwischen Dichtern und Rundfunkleitern bleiben, die kürzlich in Zusammenarbeit zwischen Kultusministerium, Akademie für Dichtkunst und Reichs-Rundfunk-Gesellschaft in Kassel abgehalten wurde. Wenn man diese Tagung auch nur als ersten Versuch einer Arbeitsgemeinschaft zwischen Dichter und Rundfunkleiter ansehen kann, so wird folgendes als

ein erfreuliches Ergebnis zu buchen sein: Es wurden nicht nur von seiten des Rundfunks die technisch-künstlerischen Notwendigkeiten für eine arteigene Rundfunkdichtung klargelegt, sondern eine mehr oder weniger enge Fühlungnahme zwischen den Beteiligten erwirkte bis zu einem gewissen Grade ein gegenseitiges Zutrauen zur gemeinsamen Arbeit. Die günstigen Folgen dieser Zusammenkunft sind bereits ersichtlich. Einzelne Rundfunkgesellschaften sind dazu übergegangen, Hörspiele, Hörfolgen, Sendespiele bei Schriftstellern in Auftrag zu geben. Man versucht außerdem, Dichter und Schriftsteller in Zwiegesprächen vor das Mikrophon zu bringen mit der Absicht, vielleicht aus ihren improvisierten Erzählungen den Anschluß an die wahre Erzählerkunst, wie sie sich in Volksmärchen und Volkssagen ausspricht, zu finden.

Ein Wort noch über den Programmaustausch innerhalb des deutschen Rundfunks. Die besten Funkleistungen büßen an Wirkung ein, wenn nicht die Möglichkeit geschaffen wird, sie allen deutschen Hörern zuzuführen. Über das berechtigte örtliche Interesse hinaus erscheint es also notwendig, bei besonderen Veranstaltungen nach Möglichkeit die Gesamtheit der Rundfunkhörer zu erfassen. Dieser Forderung soll der für das ganze Reich geschaffene Deutschlandsender in Königs Wusterhausen mehr und mehr gerecht werden.

Berlin hat vor kurzem begonnen, ein Doppelprogramm zu geben, das einmal über die Sender der Funk-Stunde: Berlin-Witzleben, Berlin O, Stettin, Magdeburg und zweitens über den Deutschlandsender geht. Sinn dieser Einrichtung ist es, stofflich zwischen dem Sender Berlin und dem Sender Königs Wusterhausen eine Abwechslung und Auswahlmöglichkeit im Abendprogramm des gleichen Tages zu schaffen. Unabhängig davon dient der Deutschlandsender dazu, besonders hervorragende Leistungen der übrigen deutschen Sender zu übernehmen und der Volksgesamtheit hörbar zu machen.

Daß endlich auch öffentliche Veranstaltungen, die mehr unter dem Gesichtswinkel einer Repräsentation des deutschen Kunstlebens angelegt waren, eine tatkräftige Mitarbeit beim Rundfunk ausgelöst haben, ist im Berichtsjahr mehrmals er-



Von der Berliner „Season“

Das einzige Bild vom „Flötenkonzert“ aus der Goldenen Galerie des Charlottenburger Schlosses

Scharl

sichtlich gewesen. Hier sei neben dem schon erwähnten Musikfest in Baden-Baden die Beteiligung der Funk-Stunde Berlin an den Veranstaltungen der „Season“ erwähnt. Berlin übernahm eine Aufführung aus dem Gastspiel Toscaninis, Konzerte aus dem Charlottenburger Schloß unter Blech und aus dem Schloß Sanssouci unter Kleiber — künstlerische Höchstleistungen, die jeder, der sie mitangehört hat, nicht vergessen wird, und die durch die Verbreitung in die Massen ein soziales Moment von größter Bedeutung erhalten.



Der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft wurde für besondere Leistungen auf der Ausstellung „Bauten der Technik“ in Danzig die Silberne Staatsmedaille verliehen

DOLITIK UND RUNDFUNK

Von Prof. Dr. H. Schubotz

Die Frage, ob bzw. wie weit und unter welchen Bedingungen sich der Rundfunk mit der Politik befassen soll, wird von seiner Eigenschaft als Staatsmonopol und seinem Streben bestimmt, ein Spiegelbild des Zeitgeschehens zu sein. Hierin liegt ein schwer lösbarer Konflikt, der nicht aufgehört hat, die öffentliche Meinung zu erregen.

Das Interesse des Staates am Rundfunk ist trotz der nicht unerheblichen Beträge, die er seinen Kassen zuführt, ein vorwiegend ideelles. Zwar gehört er zu den „circenses“, derer das Volk bedarf, das nach Zerstreuung, Freude und Erhebung verlangt, aber wichtiger noch ist er dem Staat als ein verhältnismäßig billiges und bis in die entlegensten Behausungen dringendes Mittel der Volksbildung, und das stärkste Interesse nimmt der Staat an ihm wegen seiner Eignung zur Beeinflussung der öffentlichen Meinung. Der Grad dieser Eignung erhellt daraus, daß gegenwärtig im Reich rund 3 Millionen Rundfunkanschlüsse vorhanden sind, die — wenn auch nur gelegentlich — von 6 bis 10 Millionen Deutschen benutzt werden. Damit ist der Rundfunk zu einer Großmacht geworden, die an Bedeutung die Großmacht Presse vielleicht noch übertrifft.

Der Staat und mit ihm alle Rundfunkleiter wollen, daß diese Großmacht im aufbauenden, nicht im zersetzenden Sinne wirksam ist. Sie soll die inneren Kämpfe, unter denen unser Volk leidet, mildern, nicht aber sie verschärfen. Sie soll die Deutschen dazu erziehen, die Meinung Andersdenkender zu

verstehen und zu achten. Sie soll dem sozialen Ausgleich dienen und die Klüfte zwischen den Gesellschaftsschichten überbrücken helfen. Sie soll endlich zur staatsbürgerlichen Erziehung und zur Versöhnung der Völker beitragen. Alles dies vermag der Rundfunk leichter als die Presse, die — sofern sie Bedeutung hat — parteipolitisch gebunden oder wirtschaftlich von bestimmten Interessentengruppen abhängig zu sein pflegt. Zu einer Entgiftung der inneren und äußeren Atmosphäre ist der Rundfunk aber nur geeignet, wenn er behutsam und in jeder Weise überparteilich gehandhabt wird. Um dies zu erreichen und zu verhindern, daß mit einem so wichtigen Instrument Mißbrauch getrieben wird, mußte der Staat entscheidenden Einfluß auf den Rundfunk nehmen. Deshalb verknüpfte er die auf Grund des Telegraphengesetzes allein von ihm zu erteilende Genehmigung zum Betrieb der Sendeanlagen mit gewissen, die politische Betätigung des Rundfunks regelnden Richtlinien. An ihrer Spitze steht der Grundsatz: „Der Rundfunk dient keiner Partei; sein gesamter Nachrichten- und Vortragsdienst ist daher streng überparteilich zu gestalten.“

Um die Beachtung dieses Fundamentalsatzes und der übrigen ihn ergänzenden Richtlinien zu sichern, hat der Staat bei jeder Rundfunkgesellschaft einen Überwachungsausschuß eingesetzt, der aus drei bis vier teils vom Reich, teils von der zuständigen Landesregierung berufenen Personen besteht. Ihm liegt die Entscheidung aller mit der Programmgestaltung zusammenhängenden politischen Fragen ob. Die Berufung des für die Programmgestaltung verantwortlichen Vorstandsmitgliedes der Rundfunkgesellschaften bedarf seiner Genehmigung. Bei Verstoß gegen die Richtlinien oder Nichtbefolgung seiner Anweisungen hat der Überwachungsausschuß das Recht, die Abberufung dieses Vorstandsmitgliedes zu verfügen.

Bei solcher Schärfe der Bestimmungen ist es erklärlich, daß der Rundfunk sich bei der Behandlung politischer Fragen, namentlich im ersten Stadium seiner Entwicklung, größte Zurückhaltung auferlegte. Aber je mehr er sich seiner Aufgabe bewußt wurde, ein Spiegelbild der Zeit zu sein, war er gezwungen, aus seiner Zurückhaltung herauszutreten. Denn die

politischen Kämpfe und Entscheidungen gehören zu den wichtigsten Geschehnissen der Gegenwart. Sie beeinflussen die Wirtschaft, die Kunst, die Wissenschaft und das Leben des einzelnen in einem Maße wie nie zuvor. Sie unbeachtet zu lassen, war weder mit dem Streben des Rundfunks nach Aktualität noch mit seinen oben gekennzeichneten erzieherischen Aufgaben vereinbar. So sah er sich vor ein Problem gestellt, das gelöst werden mußte, aber nur unter Einhaltung des Hauptgrundsatzes der Richtlinien, also der Überparteilichkeit, zu lösen war. Überparteilichkeit besagt, daß der Rundfunk nicht zu einem Organ der Parteipolitik werden soll, sie besagt aber nicht, daß er sich von der Politik als solcher fernzuhalten hat. Die Überparteilichkeit ist gewahrt, wenn der Rundfunk die sich bekämpfenden politischen Meinungen in gleicher Weise und ohne Werturteil zur Darstellung bringt.

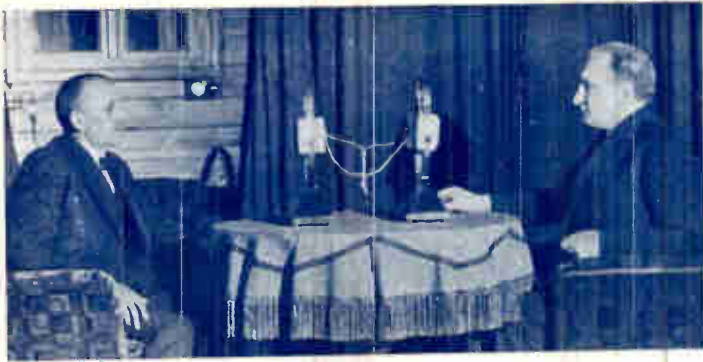
Dieser Aufgabe dienen zwei Einrichtungen. Die Vortragsfolge „Gedanken zur Zeit“ und die „Presseumschau des Drahtlosen Dienstes“.

Der Kulturbeirat der Frankfurter Rundfunkgesellschaft, Prof. Wichert, der Intendant der Funk-Stunde, Dr. Flesch, und der Verfasser dieses Aufsatzes hatten, durchdrungen von der Notwendigkeit, den Vortragsdienst zu aktualisieren, schon 1927 beschlossen, wichtige, die breiteste Öffentlichkeit interessierende Streitfragen der Wissenschaft, Kunst und Technik kontradiktorisch, d. h. in Gesprächen, Wechselreden oder unmittelbar aufeinanderfolgenden Vorträgen, behandeln zu lassen. Der Schreiber dieser Zeilen war der Meinung, daß dieser Plan sich nicht auf wissenschaftliche, künstlerische und technische Probleme beschränken, sondern daß er auf Fragen der Weltanschauung und Politik ausgedehnt werden müßte, wenn die Aktualisierung in vollem Umfang erreicht werden sollte. Seine Absichten*) ließen sich aber bei der damaligen politischen Lage zunächst nicht verwirklichen. Das Programm der „Gedanken zur Zeit“ mußte sich auf die Behandlung

*) Vergl. D. W. Funk, Rundfunkmitteilungen der Deutschen Welle G. m. b. H. und des Zentralinstitutes für Erziehung und Unterricht, Jahrg. 1927, Heft 21.

wissenschaftlicher, künstlerischer und weltanschaulicher Probleme beschränken und wurde unter Ausschluß politischer Streitfragen vom November 1927 bis März 1929 gemeinsam von der Deutschen Welle G. m. b. H. und der Frankfurter Rundfunkgesellschaft durchgeführt. Erst die Bildung des gegenwärtigen Reichskabinetts brachte eine Änderung in der Haltung der Aufsichtsbehörden des Rundfunks mit sich. Der Reichsinnenminister erlaubte im Einvernehmen mit dem Reichspostminister im Januar 1928 der Deutschen Welle, auch politische Streitfragen — sofern sie im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses standen — kontradiktatorisch zu behandeln. Zur Wahrung der Überparteilichkeit wurde ein Ausschuß gebildet, der sich aus je zwei Mitgliedern der Deutschnationalen, Deutschen Volkspartei, des Zentrums, der Demokratischen und Sozialdemokratischen Partei, einem Vertreter der Preußischen Staatsregierung und einem Vertreter des Reichsinnenministeriums zusammensetzt. Zugleich wurden folgende Grundsätze aufgestellt:

1. Die „Gedanken zur Zeit“ dienen keiner Partei. Ihre Darbietungen sind streng überparteilich zu gestalten.
2. Im Rahmen der „Gedanken zur Zeit“ sollen in Vorträgen und Gesprächen aktuelle Tagesfragen behandelt werden, die im Mittelpunkt der öffentlichen Erörterung stehen, breiteste Kreise der Bevölkerung bewegen und deren kontradiktatorische Behandlung geeignet ist, aufklärend zu wirken und dem einzelnen die Möglichkeit der eigenen Meinungsbildung zu erleichtern. Die Auswahl der Themen erfolgt durch den Vorstand der Deutschen Welle G. m. b. H. Aufgabe des für die „Gedanken zur Zeit“ eingesetzten Überwachungsausschusses ist es, für die erforderliche Überparteilichkeit zu sorgen. Er hat das Recht, zu diesem Zwecke Änderungen des Programms und der dafür ausersehenen Redner zu fordern und im Falle der Ablehnung das Thema abzusetzen.
3. Die „Gedanken zur Zeit“ sollen eine überparteiliche Plattform für alle geistigen Richtungen sein. Eine Über-



**Das Zwiegespräch über
„Die Vereinigten Staaten von Europa — eine Utopie?“**
Heile und Baecker vor dem Mikrophon der Deutschen Welle

wachung des Inhalts der Vorträge findet nur insofern statt, als sie den Gesetzen und den guten Sitten nicht zuwiderlaufen dürfen und unter Ausschluß jeder gehässigen oder unaufrichtigen Polemik rein sachlich gehalten sein müssen. Vorträge, deren Zweck es ist, einzelne Volkskreise, insbesondere auch in ihren religiösen und sittlichen Gefühlen zu verletzen oder die republikanische Staatsform zu untergraben oder ihre Repräsentanten verächtlich zu machen, sind ausgeschlossen.

4. Die Vorträge sind dem Überwachungsausschuß vorher regelmäßig im Manuskript vorzulegen, sofern der Ausschuß nicht ausnahmsweise etwas anderes bestimmt.

Wenn in diesen Richtlinien zwar nur gesagt ist, daß unter den kontradiktatorisch zu erörternden aktuellen Problemen auch solche politischer und weltanschaulicher Art sein dürfen, so ergibt sich doch schon aus der Zusammensetzung des Überwachungsausschusses der überwiegend politische Charakter der Einrichtung. Die Sendeleitung und der Überwachungsausschuß verstanden ihre Aufgabe so, daß jede politische Frage, um die ein Kampf der Meinungen entbrannt ist, unter

Hinzuziehung sachverständiger, allgemein anerkannter Wortführer und unter Wahrung der Gleichheit ihren Widerhall finden müsse. Unter diesem Gesichtspunkt wurden folgende Themen von der Deutschen Welle vorgeschlagen und von dem Ausschuß gutgeheißen:

Thema	Dozent	Datum
Die Beziehung zwischen Löhnen, Preisen und Konjunktur	Prof. Dr. Wagemann	10. Februar 29
Einkommen, Kaufkraft und Wirtschaftsentwicklung in der Landwirtschaft	Prof. Dr. Sagave	17. Februar 29
Löhne und Wirtschaftskonjunktur	Dr. Lemmer	17. Februar 29
Löhne und Kaufkraft der Arbeiterschaft	Fritz Tarnow, M. d. R.	17. Februar 29
Darf man Gott auf die Bühne bringen (Dreigespräch)?	Dr. Diebold, Dr. Muckermann, Dr. H. J. Rehfisch	24. Februar 29
Das Problem des Einheitsstaates	Reichsjustizminister Dr. Koch-Weser	10. März 29
Soll der Staat Titel und Orden verleihen?	Staatspräs. a. D. Prof. Dr. Hellpach, Prof. Dr. Dr. D. Bredt	14. März 29
Das Problem des Einheitsstaates	Prof. Dr. Spahn, Reichskanzler a. D. Dr. H. Luther	17. März 29
Über den Alkoholmißbrauch	Reichsjustizminister a. D. Wilhelm Sollmann, M. d. R., Dr. Theodor Heuß	24. März 29
Individualisierte Wirtschaftsdemokratie	Dr. Leon Zeitlin	14. April 29
Wirtschaftsdemokratie	Fritz Naphtali	14. April 29
Wahlrechtsreform	Chefredakteur Nuschke, M. d. L., Chefredakteur Baecker, M. d. L.	21. April 29
Wohnung und Heimstätte	Prof. Dr. Dr. D. Bredt, M. d. R., und Prof. Dr. h. c. Damaschke	28. April 29

Thema	Dozent	Datum
Der Kampf und die Zensur	Staatsminister a. D. Heine, Prof. Dr. Brunstädt	5. Mai 29
Parlamentarismus, wie er ist und wie er sein sollte	Reichsjustizminister Dr. Koch-Weser und Arthur Mahraun	26. Mai 29
Die Reform unserer Schwurgerichte	Landgerichtsrat Dr. Siegert, Rechtsanwalt Dr. Klee	19. Juni 29
Arbeitslosenversicherungsreform	Dr. Erdmann, Arbeitgeberverband, und Peter Graßmann, M. d. R., Allgemeiner Deutscher Gewerkschaftsbund	3. Juli 29
Ist das Gesetz gegen Schmutz und Schund ein wirksamer Schutz für die Jugend?	Reichsminister a. D. Dr. Külz, M. d. R., Klara Bohm-Schuch, M. d. R., Magdalene v. Tiling, M. d. L.	10. Juli 29
Vereinigte Staaten von Europa — eine Utopie?	Chefredakteur Baecker, M. d. L., Wilhelm Heile	9. Oktober 29
Aussprache über die deutsche Wehrmacht	Konter-Admiral a. D. Franz Willi Brüninghaus, M. d. R., und Dr. Julius Leber, M. d. R.	13. Nov. 29
Die außenpolitische Seite des Young-Plans	Dr. Breitscheid, M. d. R., Freiherr Professor Dr. von Freytagh-Loringhoven	19. Nov. 29
Die finanz- und wirtschaftspolitischen Auswirkungen des Young-Plans	Geheimrat Dr. Quaat, M. d. R., Professor G. Bernhard, M. d. R.	25. Nov. 29

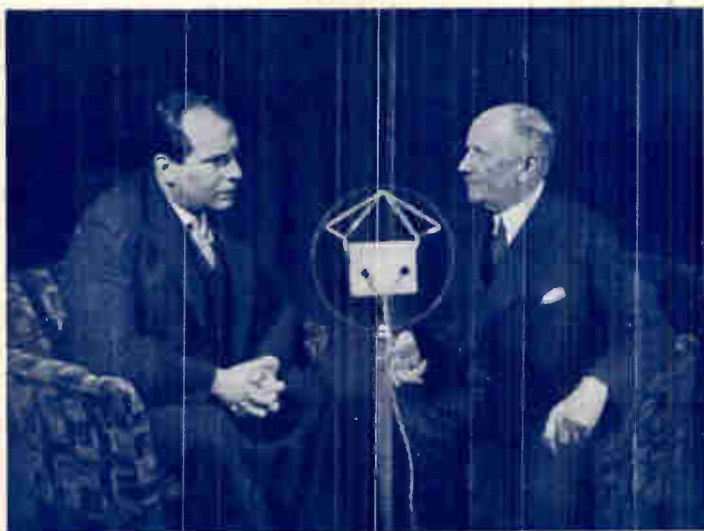
Die Methodik der Behandlung dieser Fragen ergab sich aus dem Wesen des Gegenstandes. Soweit als möglich wurde die Form des Streit- oder Wechselgespräches gewählt, weil es die gegensätzlichen Standpunkte am unmittelbarsten zum Ausdruck bringt und dem Grundsatz der Gleichheit die geringsten Schwierigkeiten bereitet.

Bei Problemen schwieriger Art, deren Darstellung eine Fülle von Einzelargumenten erfordert, empfahl sich dagegen die Veranstaltung zweier kontradiktatorischer, unmittelbar aufeinanderfolgender Vorträge, wobei jeder Redner Kenntnis von dem haben mußte, was der andere vorzutragen beabsichtigte. Derartige kontradiktatorische Vorträge mußten mithin nach Manuskripten gehalten werden. Dagegen wurde bei den Zwiegesprächen von Manuskripten mehr und mehr abgesehen. Es genügte ein vorheriger Gedankenaustausch zwischen den Beteiligten zu dem Zweck, sich über die Punkte zu einigen, um die sich das Gespräch hauptsächlich drehen sollte. Die endgültige Form wurde der plötzlichen Eingebung vor dem Mikrophon überlassen.

Die Rundfunkpresse hat diese Neueinrichtung begrüßt. Die politische Tagespresse verhielt sich im allgemeinen kühl zu ihr. Die Gründe hierfür sind psychologischer Art und sollen hier nicht erörtert werden. Manche Blätter der Rechten und des Zentrums bekundeten anfangs Mißtrauen, erkannten aber bald die überparteiliche Handhabung an. Nur die Organe der Parteien, die die gegenwärtige Staatsform bekämpfen, also die der äußersten Rechten und Linken, halten ihren ablehnenden Standpunkt aufrecht, worin ein Anzeichen dafür erblickt werden darf, daß diese Veranstaltungen ihren Hauptaufgaben, nämlich der Aufklärung über politische Streitfragen, der Überbrückung der Gegensätze und letzten Endes der staatsbürgerlichen Erziehung, gerecht werden. Die Wirkung der Vorträge bei den Hörern im Rahmen der „Gedanken zur Zeit“ ist schwer zu beurteilen. Viele Hörer wird die Feststellung erstaunt haben, daß politische Gegner, die in der Presse oder auf der Rednerbühne des Reichs- oder Landtags



**RUNDFUNKTEILNEHMER,
MELDET
RÜCKSICHTSLOSE STÖRUNGEN
BEIM NÄCHSTEN POSTAMT!**



**Dr. Leber im Zwiegespräch
mit Konter-Admiral a. D. Brüninghaus
über das Thema: „Die deutsche Wehrmacht“**

gewohnt sind, die Meinung der Gegenpartei in Grund und Boden zu verdammen, vor dem Mikrophon, wo sie sich Aug' in Aug' gegenüber sitzen, geneigt sind, abweichende Ansichten mehr oder weniger gelten zu lassen und sich rein sachlich mit ihnen auseinanderzusetzen. Hierin liegt ein erzieherisches Moment der „Gedanken zur Zeit“, das nicht gering eingeschätzt werden darf. Es liegt auf der Hand, daß solche Auseinandersetzungen nicht dasjenige, was richtig ist, immer klar und eindeutig hervortreten lassen werden. Das ist aber weder ihr Zweck, noch ist es erforderlich. Sie wollen die Hörer ja nur zur eigenen Urteilsbildung unter Berücksichtigung widerstreitender Argumente erziehen. Wie weit dies gelungen ist und gelingt, darüber ist auch nicht einmal eine Vermutung erlaubt. Die gute Absicht und ihre von keinerlei Rücksichtnahme beschwerte Durchführung muß genügen.

Dem gleichen Zweck der Aufklärung und freien Urteilsbildung der Hörer dient die Presseumschau des „Drahtlosen Dienstes“, die auf Anregung des Leiters der Deutschen Welle seit dem 1. November 1928 von dem Chefredakteur Dr. Räuscher einmal in jeder Woche über den Deutschlandsender, den Berliner und Königsberger Sender verbreitet wird. Sie gibt unter Enthaltung jedes eigenen Werturteils einen Überblick über die Stellungnahme der deutschen Presse zu den wichtigsten politischen Tagesereignissen, ist also ebenso wie die Vortragsreihe der „Gedanken zur Zeit“ von streng überparteilichen Gesichtspunkten getragen.

Mit diesen der politischen Aufklärung und der staatsbürgerlichen Erziehung dienenden Veranstaltungen hat der deutsche Rundfunk unserer Ansicht nach das getan, was billigerweise von ihm verlangt werden kann. Man muß sich vergegenwärtigen, daß die weitaus größte Zahl der Rundfunkhörer von politischen Dingen nichts wissen will, sondern hauptsächlich Unterhaltung fordert. Dieser Teil der Hörerschaft würde Übertragungen von Reichstagssitzungen, die häufig angeregt wurden, ablehnen. Damit soll der Gedanke als solcher nicht als abgetan gelten. Er hat vieles für sich. Seine Verwirklichung würde vermutlich die Rede manches Abgeordneten, der sich von Hunderttausenden von Volksgenossen belauscht fühlt, günstig beeinflussen, und es hätte jeder Hörer die Möglichkeit, die Rolle, die sein Abgeordneter in den Sitzungen spielt, zu kontrollieren. Dagegen entsteht sofort die Frage, in welchem Umfang können Reichstagssitzungen übertragen werden. Selbst wenn man sich auf die Verbreitung nur besonders wichtiger Tagungen beschränkte, würde — wollte man eine solche Sitzung von Anfang bis zu Ende bringen — die Programmgestaltung der Rundfunkgesellschaften auf das empfindlichste gestört und der Wunsch der Hörer weitgehend außer acht gelassen werden. Daß die Reden des oder der hauptsächlich beteiligten Fachminister übertragen werden müßten, ist selbstverständlich; aber wie weit sollen die Regierungsparteien, wie weit ihre Gegner zu Worte kommen? Wer hat die Entscheidung hierüber zu treffen? Das sind Fragen, die nur aufgeworfen zu werden brauchen, um die außerordentliche

Schwierigkeit ihrer Lösung zu zeigen. Uns will scheinen, daß der an sich gute Gedanke der Reichstagsübertragungen erst dann zu verwirklichen ist, wenn der Reichstag über einen eigenen Sender verfügt, wie ein solcher ja bereits für den Genfer Völkerbund geplant ist. Dann können Rundfunkprogramm und Reichstagsübertragungen nebeneinander herlaufen, dann ist den Hörern die Wahl zwischen beiden freigestellt, und das Präsidium des Reichstags oder des Ältestenausschusses braucht sich keine Beschränkung bei der Verbreitung der Sitzungen aufzuerlegen.



**DIE BESTE WAFFE GEGEN
RUNDFUNKSTÖRUNGEN
IST SELBSTHILFE DURCH
ERMITTLUNG DER STÖRQUELLE**



Ein
Zwiegespräch
mit
Rastelli

Blitz Photo



Das große Feuerwerk im Berliner Lunapark
wurde im Rundfunk geschildert

Berliner Illustration

AUSSCHNITTE AUS DEN DARBIETUNGEN UNSERER SENDER

DAS STUDIO DER BERLINER FUNKSTUNDE

Von Dr. Hans Flesch

Am Sonntag, dem 18. August 1929, wurde erstmalig durch den Berliner Rundfunk ein Hörspiel gesendet, zu dem die Programmleitung nur eine bedingte Stellung einnahm, indem sie es ausdrücklich als einen Versuch bezeichnete. Diese Darbietung bildete die Eröffnung des Berliner Studios, das von da ab regelmäßig alle 14 Tage einen Programmpunkt des Sonntagvormittags einnahm.

Sein Ziel umriß der Intendant mit einführenden Worten wie folgt:

„Für den Rundfunk, diese wundervolle Synthese von Technik und Kunst auf dem Weg der Übermittlung, gilt der Satz: Im Anfang war das Experiment.

Nicht auf den technischen Teil beschränkt, außerhalb der Gesetzlichkeit physikalischer Formen, jenseits der maschinellen Gruppe Empfänger — Sender — Verstärker — Mikrophon, eroberte sich das Experiment, die Freude am Probieren, auch die Darbietung selber.

Nicht nur das übermittelnde Instrument, auch das zu Übermittelnde ist neu zu formen; das Programm kann nicht am Schreibtisch gemacht werden. Eine gewisse Erfahrung mag den Programmleiter dies oder jenes voraussehen lassen,

aber ebenso wie die Technik verlangt, daß Stellung des Orchesters, des Chors, der Solisten zum Mikrophon nicht schematisch festgelegt, sondern stets neu versucht werden, ebenso muß das Programm erstarren, wenn nicht ständig neue Möglichkeiten ausprobiert werden.

Ein paar Beispiele: Die erste Sportübertragung wurde nur mit größtem Mißtrauen angesetzt, weil man den optischen Vorgang bei einem Pferderennen, einem Fußballkampf für so entscheidend hielt, daß seine Umsetzung ins rein Akustische unmöglich erschien. Heute ist der Sportreporter aus dem Rundfunk nicht wegzudenken.

Weiter: Hätte man zur öffentlichen Diskussion gestellt, ob man Tanzstunde durch Rundfunk geben könne oder nicht, ob eine Rundfunk-Gymnastik möglich wäre, würde sich bei der Abstimmung ein „nein“ ergeben haben. Viele jetzt fest zum Programm gehörige Darbietungen verdanken ihren Ursprung einem mehr oder weniger gewagten Experiment.

Der Rundfunk muß experimentieren. Aber es fragt sich, wie weit er den Hörer damit befassen darf, ohne ihm lästig zu werden. Tatsächlich vollzieht sich ja auch die Hauptversuchsarbeit innerhalb des Funkhauses und tönt nur über den Verstärker und nicht über den Sender. Aber alles kann man gar nicht vorher ausprobieren; man kann es deshalb nicht, weil schließlich allein das Publikum, die Hörschaft entscheidet und allein entscheiden kann, ob ein Versuch gelungen ist oder nicht. Ebenso wie erfahrene Theaterdirektoren bei keiner Premiere etwas über den Erfolg des Stückes voraussagen können, ebenso gewinnt eine Rundfunkdarbietung erst Bedeutung, wenn der Sender sie verbreitet.

Gute oder schlechte Aufnahme beim Publikum braucht noch kein Kriterium zu sein, aber ob Interesse erweckt wird oder nicht, ist wichtig.

So ist also das ganze Programm zu einem großen Teil Experiment. Aber dieses Programm besteht ja schon aus ausgesuchten und ausgewählten Dingen, von denen der Leiter sich einen Erfolg verspricht. Darüber hinaus gehen ihm täglich eine Fülle von Anregungen, Hörspielen, Musikstücken und anderen Dingen zu, die zu einem Programmbestandteil zu

bilden nicht immer möglich ist, weil sie ihm dazu nicht gereift genug erscheinen. Oft aber findet sich darin ein guter Gedanke, eine Idee, die ihn zu einem Versuch reizt, obwohl er sich der Unzulänglichkeit bewußt ist. Hierfür ist das „Studio“ da, hier soll experimentiert werden, hier zeigt der Rundfunk den Hörern, die mitzuarbeiten gesonnen sind, etwas aus seiner Werkstatt. Die reinste Form des Ausprobierens, der Versuch um einer Idee willen, ohne Rücksicht auf das Resultat kann sich im Studio auswirken. Anregung zur Mitarbeit soll es vermitteln und nebenher mit den technischen Voraussetzungen einer Sendung bekanntmachen.“

Es folgte hierauf der Hörspielversuch des Komponisten Werner Egk nach Worten von Robert Seitz, die weiter unten wiedergegeben sind. Das Werk ist geschrieben für Tenor-Solo, 1. und 2. Männerchor mit großem Orchester. Nach der Wiedergabe erfolgte für die interessierten Hörer eine Wiederholung.

Ein Cello singt in Daventry
Von Robert Seitz

Zehn Stunden Büro — das ist lange genug. Dann
— auf dem Heimweg — die Hast turbulenter Straßen
— das ist wild genug.

Hochbahnlaternen — Reklame. Trams. Autosignale.
Reklame. Menschen. Reklame. Ausrufer: Horoskop und Streichhölzer. B. Z.! Und Reklame.

Endlich eine stillere Seitenstraße. Man geht langsamer und sagt: Ich.

Dann zu Hause.

Man geht im Zimmer auf und ab.

Man denkt: Hochbahnsignale. Autos. Reklame.
Kladden. Additionen. Reklame. Schreibmaschinen.
Bankdiskonte. Reklame.

Man denkt: Asphalt. Gewühl. Berlin. —

Auch eine Zigarette bringt keine Erlösung.

Ein Buch! Ja. Nein. Fort damit!

Ein anderes. Fort!

Kaffee. Zigarette. Zigarette. Kaffee.

Nein.

Man geht auf und ab.

Plötzlich: ein Cello.

Aus dem Schreibtisch wächst Musik.

Radio.

Man bleibt stehen, lauscht. Tritt näher, horcht.

Ein Cello singt.

Woher?

Auf Welle 1600 — —

Daventry.

Ein Cello singt in Daventry.

Ein Cello — —

Daventry — —

England.

Fremder, der du dort spielst, ich kenne dich nicht.

Ich weiß deinen Namen nicht. Ich kenne deine Stadt. Das Meer liegt zwischen uns und fremdes Land. Zweierlei Sprache sprechen wir. Und würden, wenn wir uns begegneten, ohne Gruß aneinander vorbeigehen. Aber in diesem Augenblick sitztest du neben mir und spielst für mich.

Ein Cello singt in Daventry.

Das nur denke ich. Alles andere habe ich vergessen.

Was sind Märchen und Geschichten seltsamer Zauber?

Radio, schönstes der Wunder!

Ein Cello singt in Daventry.

Ein Fremder spielt mein Herz zur Ruh.

Ein Cello singt.

Ein fernes Land — —

O Radio du — —

Ein Cello singt — —

Ein fernes Land ruft einen Gruß mir zu.

ZUR ERSTAUFFÜHRUNG DER „GURRE-LIEDER“

Leipzig, am 6. Mai 1929

Von Alfred Szendrei

Eigenartig, abwechslungsreich sind die Schicksale der „Gurrelieder“. Während der Vertonung des Jakobsen'schen Gedichts schwankte Schönberg zwischen hoffnungsfroher Zuversicht und entsagungsangem Zagen; stürmischer, glutheißer Schaffensrausch brandete allzu wiederholt auf den Klippen der Notdurft des Daseins; unbezähmbarer Schöpfungsdrang mußte ohnmächtig den Erfordernissen des Alltags weichen. Schönberg ist genötigt, die Komposition des Werkes häufig und auf längere Zeit zu unterbrechen, um durch Instrumentation von Operetten sein Leben zu fristen und als die Komposition endlich fertiggestellt ist, dauert es gar noch ein Jahrzehnt, bis in den Widrigkeiten des Alltags Schönberg Muße findet, das Werk in der Partitur zu vollenden.

Welch besonderer Glücksfall, daß er nicht flügelhalm den Kampf aufgab, daß er allen Widerständen zum Trotz uns in den „Gurreliedern“ ein Werk geschenkt hat, das — bei seinem Erscheinen angestaunt, doch unverstanden — heute bereits zum selbstverständlichen, kostbaren Besitz der musikalischen Welt geworden ist und unstreitig zu den schönsten Schöpfungen unter den großen Chorwerken der nachromantischen Schaffensperiode gehört.

Als die „Gurrelieder“ im Jahre 1912 erschienen, wußte die musikalische Welt damit zunächst nichts anzufangen. Das gigantische Wollen des Komponisten erschien vielen als ein

ebenso ungeheures wie zweckloses Wagnis, als ein selbstgewollt unüberbrückbares Hindernis für die Aufführung des Werkes. Von den meisten wurde Schönberg belächelt, bespöttelt, aber auch die Schönbergs Schaffen gewogene Musikerschaft stand der Aufführbarkeit des Werkes stark zweifelnd gegenüber. Erst Mahlers „Sinfonie der Tausend“ mit ihren riesenhaften Ausmaßen und Mitteln, die wenige Jahre vor den „Gurreliedern“ aufgeführt wurde, hat die allgemeinen Anschauungen in gewissem Sinne gewandelt und damit auch dem Verständnis und der Verbreitung der „Gurrelieder“ die Wege geebnet.

Zunächst sah man aber die ungeheuren künstlerischen Mittel Schönbergs als die Ausgeburt einer exaltierten, verschrobene Musikerphantasie an und erklärte die Aufführung des Werkes praktisch für unmöglich. In der Tat übersteigt das vom Komponisten an orchestralen und choralen Mitteln Geforderte alles bis dahin Dagewesene. Allein 25 Holzbläser, 25 Blechbläser, ein gewaltiger Schlagzeugpark, 4 Harfen sind vorgeschrieben, dazu ein riesiger Streichkörper, in welchem erste und zweite Geigen je zehnfach, Bratschen und Violoncelli je achtfach geteilt sind. Fast noch größere Schwierigkeiten als das Zusammenstellen eines solchen Riesenorchesters glaubte man in der geforderten Chorbesetzung erblicken zu müssen; drei vierstimmige, stark besetzte Männerchöre und dazu noch einen großen achtstimmigen gemischten Chor gibt es tatsächlich nicht so bald für eine Aufführung, zumal der äußerst schwierig und polyphon gehaltene Chorsatz auch erstklassigen Chören besonders schwierige Aufgaben stellt. Als Schreker sich im Jahre 1913 zur Erstaufführung des Werkes in Wien rüstete, sah man diesem halsbrecherischen Unternehmen allenthalben mit derselben Neugier entgegen, wie etwa einem sensationellen Zirkusakt oder einem außergewöhnlich kühnen Wagnis auf sportlichem Gebiete.

Seit der ersten Aufführung der „Gurrelieder“ sind noch keine zwei Jahrzehnte vergangen, nur wenige Jahre mehr, als die Entstehungsdauer des Werkes selbst betrug, und schon bemächtigt sich der jüngste und wirksamste Kulturmittler, der Rundfunk, des Werkes und trägt seine Schönheiten hinaus



Ausschnitt aus dem neuen großen Senderaum der
Mitteldeutschen Rundfunk A. G., Leipzig

in alle Welt. Er konnte dies tun, weil unterdessen weitesten Kreisen des musikalischen Publikums die künstlerischen wie ästhetischen Voraussetzungen erschlossen wurden, die für das Verständnis des Werkes bei seinem Erscheinen fehlten. Die musikalische Tonsprache und Formenwelt erfuhren in dieser verhältnismäßig kurzen Spanne Zeit eine bisher noch niemals erlebte stürmische, alle Wälle der Tradition und des Althergebrachten niederreißende Entwicklung. Unser musikalisches Hören, unser musikalisches Empfinden erlitt in diesen zwei Jahrzehnten eine bis in die Grundtiefen gehende Umwandlung und Umwertung; was gestern noch unfaßlich schien, ist heute selbstverständliche Wahrheit, um morgen wieder durch neue Anschauungen verdrängt zu werden. Die musikalische Sprache der „Gurrelieder“, noch vor nicht allzu langer Zeit vielleicht nur wenigen Auserwählten verständlich, ist heute fast Gemeingut aller geworden, — man weiß nicht, soll man über das noch

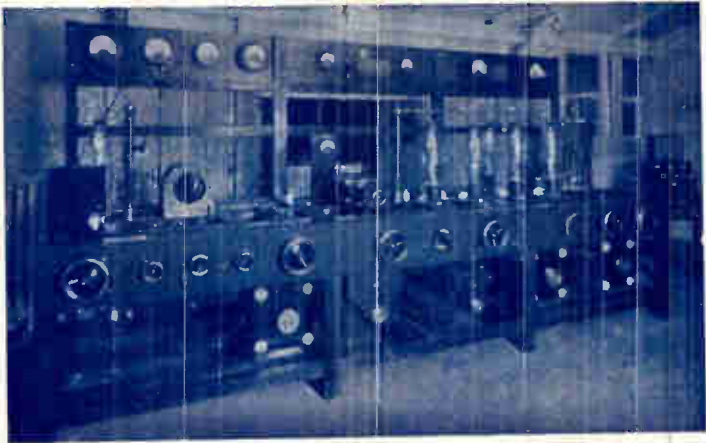
gar nicht weit zurückliegende Zeitalter staunen, dem die Einfachheit und zwingende Logik des musikalischen Sprachausdrucks der „Gurrelieder“ so unfaßlich erschien, oder darüber, wie schnell diese Tonsprache in das allgemeine Hörerbewußtsein Eingang gefunden hat. Für den Funk, der hinsichtlich der „Modernität“ der aufzuführenden musikalischen Werke immerhin gewisse Grenzen zu beobachten hat, bedeutet heute die Aufführung der „Gurrelieder“ in dieser Hinsicht kein größeres Wagnis als die irgendeines anderen Werkes der klassischen oder romantischen Schaffensperiode.

Aber auch für den schnellen technischen Fortschritt des deutschen Rundfunks, für die bereits erreichte hohe Vollkommenheit der technischen Einrichtungen muß es als ein ehrendes Zeugnis angesehen werden, daß heute bereits unbedenklich an die Übertragung eines so gewaltigen Werkes herangegangen werden konnte.

Bei dem ungeheuren Aufführungsapparat war es von vornherein klar, daß die relative Enge eines noch so großen Funk-Senderaumes die Klangmassen nicht zu fassen vermag; es mußte vielmehr ein Raum gefunden werden, der den mächtigen Tonfluten freie Entfaltungsmöglichkeit bot. In Leipzig, mit seinen eigenartigen Konzertsaalverhältnissen, war dies keineswegs eine einfache Aufgabe. Man entschied sich für den Saal der Albert-Halle, der für die vorgesehenen zahlreichen Mitwirkenden und auch für einen großen Zuhörerkreis genügend Fassungsraum bot. Frühere gelegentliche Übertragungen von Chören aus diesem Raum waren allerdings derart fragwürdig, daß die akustischen Bedingungen des Saales zumindest als sehr bedenklich erscheinen mußten. Es galt also vorerst, diese grundlegende



**REICHSPOST, RUNDFUNK-
GESELLSCHAFTEN, FUNKVEREINE
BERATEN KOSTENLOS
IN STÖRFRAGEN**



Der neu eingebaute Rundfunksender in Leipzig

Schwierigkeit aus dem Weg zu räumen. In zahlreichen akustischen Versuchen, bei denen Künstler und Techniker Hand in Hand arbeiteten, wurde die Brauchbarkeit des Raumes zunächst für Orchesterdarbietungen einwandfrei festgestellt. Von hier aus war es nurmehr ein Schritt, wenn auch ein ziemlich schwieriger, die Eignung des Saales auch für große Chormassen zu erweisen. Welche Hindernisse dabei zu überwinden waren, mag die Tatsache erleuchten, daß selbst noch in der öffentlichen Generalprobe die Mikrophone wiederholt umgehängt werden mußten, bis diejenigen Stellen ausfindig gemacht wurden, die allen Anforderungen entsprachen. Es war eben nicht ganz einfach, 6 Solisten, etwa 100 Musiker sowie 350 Männer- und 150 Frauenstimmen in den Mikrophenen klanglich so zusammenzufassen, daß eine für die Übertragung günstige Wirkung erreicht werden konnte.

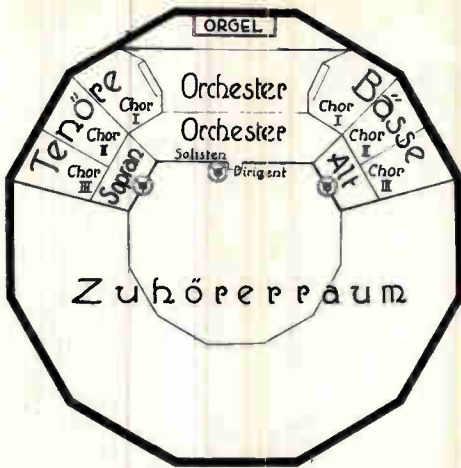
Da das vorhandene Podium eine so große Zahl von Mitwirkenden nicht fassen konnte, mußten die Chöre rechts und links vom Orchester im Zuhörerraum untergebracht werden. Die Albert-Halle mit ihrer runden Grundform und den amphitheatralisch ansteigenden Sitzreihen begünstigte diese Anord-

nung, — akustisch hat sich diese Maßnahme sogar als ein besonderer Vorzug der Aufführung erwiesen; weder wurde der Chor durch die im Konzertsaal übliche Sitzweise des vorgelegerten Orchesters gedeckt, noch der Orchesterklang durch die sonst dicht auf dem Podium zusammengedrängten Chormassen beeinflußt. Vielmehr fiel es allgemein auf, daß Orchester und Chor sich besonders gut gegeneinander abhoben.

Die Aufstellung der Mitwirkenden möge die auf der Nebenseite wiedergegebene Darstellung veranschaulichen.

Es waren im ganzen drei Mikrophone aufgestellt, eins für die Solisten und das Orchester und je eines rechts und links für die Chöre.

Die in den relativ engen Funk-Senderäumen unvermeidbare und daher sehr häufig zur Anwendung kommende dynamische Retusche ist bei der Aufführung der „Gurrelieder“ in der Albert-Halle kaum notwendig gewesen und für die Besucher der Darbietung jedenfalls so gut wie gar nicht in Erscheinung getreten. Selbstverständlich wird ein funkgeübter Dirigent sich im allgemeinen hüten, beispielsweise eine leidenschaftliche Steigerung allzusehr zu unterstreichen, ebenso verbietet die Größe eines Raumes von der Fassungskraft der Albert-Halle von selbst die Anwendung von hauchzarten Pianissimi. Im großen und ganzen waren aber keine anderen Eingriffe in die Orchesterdynamik notwendig, als sie jeder erfahrene und gewissenhafte Theater- oder Konzertdirigent auch sonst anwendet, wenn z. B. eine zu starke Orchesterbegleitung die Deutlichkeit der Gesangstimme gefährdet. Die vorgenommenen Änderungen beschränkten sich daher in der Hauptsache auf die Gesangsbegleitungen, wobei es fast durchweg notwendig war, die stärkeren dynamischen Grade nach unten zu modifizieren, ein Vorgang, der im Theater und Konzertsaal durchaus üblich ist und der bei jeder Aufführung des Werkes, auch bei einer solchen, die nicht für die Rundfunkübertragung vorgesehen ist, sicherlich erforderlich wäre, um dem Grundsatz der „diskreten“ Begleitung zu entsprechen. Die sonstigen zahlreichen kleinen, aber nicht unwichtigen Retuschen bezogen sich auf das ausdrucksvolle Hervorheben einzelner Mittelstimmen und auf das kräftigere Betonen der Bässe bzw. der Instru-



Orchesteranordnung bei der Rundfunk-Uraufführung der „Gurre-Lieder“ in Leipzig

mente der Baßlage. All diese Retuschen jedoch überschritten keineswegs die Grenze, die ein Dirigent mit differenzierendem Klangsinn bei jedem anderen Werk anwenden würde, bedeuteten keinerlei Eingriffe in das Kunstwerk, keine wie immer geartete Beeinträchtigung des Kunstgenusses für das im Saal anwesende Publikum. Selbst Schönberg, der der Aufführung persönlich beiwohnte und der Musik an Hand der Partitur gefolgt war, kam nicht zum Bewußtsein, daß an seinen dynamischen Angaben irgendwelche nennenswerten Änderungen vorgenommen wurden.

Und dennoch darf gesagt werden, in diesen Modifikationen, die an und für sich unerklärbar sind, lag nebst der Anordnung der Mikrophone das Geheimnis des guten funkisch-akustischen Gelingens dieses schwierigen Werkes.

Nicht endenwollender Beifall rief zum Schluß Schönberg immer wieder vor die Rampe, ein Zeichen für die tiefe Wirkung, die das Werk auf die Anwesenden ausgeübt hatte. Der

deutsche Rundfunk kann stolz darauf sein, dieses Werk seinen Hörern in einer so gelungenen Aufführung zum ersten Male dargeboten zu haben.

Die Konzertsäle öffnen sich nach und nach immer häufiger den „Gurreliedern“. Daß auch der volkstümlichste und weitgreifendste Mittler für Kunst und Wissen, der Rundfunk, sich des Werkes angenommen hat, mag für Meister Schönberg ein schönes Gefühl sein, in weiten Volkskreisen verstanden und nach Gebühr gewürdigt zu werden. So kann diese erste Aufführung im deutschen Rundfunk als eine, wenn auch etwas verspätete Ehrenrettung der „Gurrelieder“ angesehen werden.



Löwengedanken
vor dem
Mikrofon:
„Was habe ich
mit euch zu
schaffen?“

Blitz Photo

„AUDITOR“-HÖRSPIELE UND „ZEITBERICHTE“ DES FRANKFURTER SENDERS

Von Dr. W. Schüller

Den Hörspielen von „Auditor“ und den „Zeitberichten“, die im Programm des Frankfurter Senders des letzten Jahres allgemeine Beachtung und größtenteils Anklang gefunden haben, liegt eine gemeinsame Idee zu Grunde, so daß sich auf sie im Rahmen einer einheitlichen Betrachtung eingehen kann. Beide Darbietungen schöpfen ihren Stoff aus dem Zeitgeschehen. Nicht nur das, sie beabsichtigen, Vorgänge und Geschehnisse des täglichen Lebens so zu gestalten, daß der Hörer die Darbietung nicht als Aufführung sondern als Wirklichkeit empfindet. Bereits wie beim Film traditionell gewordene Regiemittel, die erklärende Worte ersetzen, das Miterleben steigern helfen. Nicht Schauspieler sollen zum Hörer sprechen, sondern die Menschen selbst, gleichgültig, ob es sich hierbei um einen großen Politiker handelt, dessen Worte das Zeitgeschehen bestimmen, oder um einen Alltagsmenschen, über den das Geschehen der Zeit hinweggeht. Bei den Auditor-Hörspielen wurde die Unmittelbarkeit der Teilnahme teilweise noch dadurch angestrebt und auch erreicht, daß den Hörern selbst eine aktive Rolle zugewiesen wurde. So haben sie bei den Gerichtsstücken von Auditor als Schöffen, Richter und Geschworene selbst mit zu Gericht gesessen und ihre Stimme über das Los der Beteiligten in die Wagschale geworfen. Der Widerhall, ja die Leidenschaftlichkeit, mit der die Rundfunkhörer für das Für oder Wider eintraten, hat gezeigt, daß diese Absicht erreicht wurde.

Die Zeitberichte und die Auditor-Hörspiele ergreifen die

durch den Rundfunk geschaffene Möglichkeit, dem Begriff „Öffentlichkeit“ wieder seinen alten Inhalt zu geben, die Volksgemeinschaft wieder lebendigen Anteil und Interesse an dem öffentlichen Leben nehmen zu lassen. Man hat gesagt, daß derartige Darbietungen Vorkämpfer dafür seien, dem Mikrophon den ihm bisher verwehrten Zutritt zu den Parlamentsräumen, Gerichtssälen, Generalversammlungszimmern und dergleichen zu erschließen. Wenn die Erreichung dieses Zieles hierdurch gefördert wird, so ist dies erfreulich. Ersetzt werden die Darbietungen aber auch dann nicht, wenn die verschlossenen Türen zum wirklichen Leben sich dem Rundfunk öffnen. Nur wenige Geschehnisse werden für unmittelbare Übertragung rundfunkgeeignet sein, sei es, daß die Zeit, zu der sie stattfinden, nicht passend, daß die Sprache (ausländische Vorgänge) nicht verständlich ist oder daß die man-



Verirrte Mikrophone I: Bericht vom Eiffelturm in Paris auf den Frankfurter Sender



Verirrte Mikrophone II: Im Schönheitssalon Antoine in Paris

gelnde Geschlossenheit bei den wirklichen Vorgängen des Lebens die Auffassungsfähigkeit der Hörer übersteigt.

Bei den Zeitberichten haben sich die Verfasser die Aufgabe gestellt, die Zusammenhänge eines gegenwärtig aktuellen politischen oder sonstigen Geschehens zu erfassen und aus dem vorliegenden Stoff das herauszunehmen, was Milieu und Inhalt besonders kennzeichnet. Im wesentlichen handelt es sich bei diesen Darbietungen um eine Regietätigkeit der Verfasser im weitesten und verantwortungsvollsten Sinne.

Bei den Auditor-Hörspielen tritt die Aufgabe des Verfassers über die Regietätigkeit in das Gebiet der eigenen Gestaltung hinaus. Die Behandlung aktueller Probleme ergibt zwei Schwierigkeiten. Erstens: die Tendenz muß in der Tendenzlosigkeit bestehen, rein Menschliches muß zugunsten der Sache zurücktreten, die dem Hörer nicht eine Stellungnahme aufdrängt, sondern ihn zum eigenen Denken und zur Mitarbeit heranziehen will. Die zweite Schwierigkeit: in der Sache nicht lehrhaft zu werden, ohne aber auch wieder dilettantisch zu wirken.

Man hat die Auditor-Hörspiele in den Umkreis der Betrachtungen über die Hörspiele einbezogen. Bisweilen hat man sie als „dramatisierte Reportage“ bezeichnet, um sie entweder in eine bestimmte Kunstgattung einzureihen oder sie sogar von dem Begriff der Kunst auszusondern. Es ist ein Streit um Worte. Selbst Reportage allein kann ein Kunstwerk sein, wenn eigene schöpferische Gestaltungskraft ihr innewohnt. Man hat sie auch als „neuen Weg zum Hörspiel“ bezeichnet und Erörterungen hieran geknüpft. Auch diese Auseinandersetzung ist müßig. Letzten Endes handelt es sich um einen Streit über die Begriffsbestimmung dessen, was Hörspiel ist. M. E. gibt es keine Systematik des Hörspiels; sie wird auch nie gefunden werden. Die einzige mir möglich erscheinende Begriffserklärung ist: Diejenigen Darbietungsformen als Hörspiel oder besser Rundfunkspiel zu bezeichnen, die rundfunkwirksam sind, d. h. ein Erlebnis bei dem Hörer erzeugen. Es ist gleichgültig, ob der Stoff Bühnenwerken oder dem eigenen Schaffen für den Rundfunk entnommen wird. Ein System dafür, wieviel für die Erzeugung eines Erlebnisses bei dem Hörer aus der Handlung, dem Wort oder der Regie entnommen werden muß, wird sich niemals aufstellen lassen, genau so wenig, wie es eine bestimmte Bemessung für die Verteilung der Eindrücke auf die Sinnesorgane beim Theater gibt. Bei den Auditor-Hörspielen kann man daher die Frage nur darauf beschränken, was an ihnen besonders rundfunkgeeignet erscheint, ohne dabei auch gleichzeitig etwas Grundsätzliches für ein System des Hörspiels finden zu wollen. Die Rundfunkeignung dieser Hörspiele beruht m. E. auf der gesteigerten Erlebnisfähigkeit der Hörer durch die Verbundenheit mit den Tagesproblemen und mit den in ihnen gestalteten Menschen der Zeit. Der Fortfall des visuellen Eindrucks schwächt nicht die eigene Vorstellung, sondern steigert sie. Der Hörer findet dadurch einen raschen Zusammenhang mit der im Hörspiel handelnden Person, daß er entweder sich selbst oder eine Person seines Lebenskreises mit ihr in Verbindung bringt, ohne vom Auge dahin belehrt zu werden, daß er ein Schauspiel und das Schicksal eines ihm sonst gleichgültigen Menschen miterlebt.

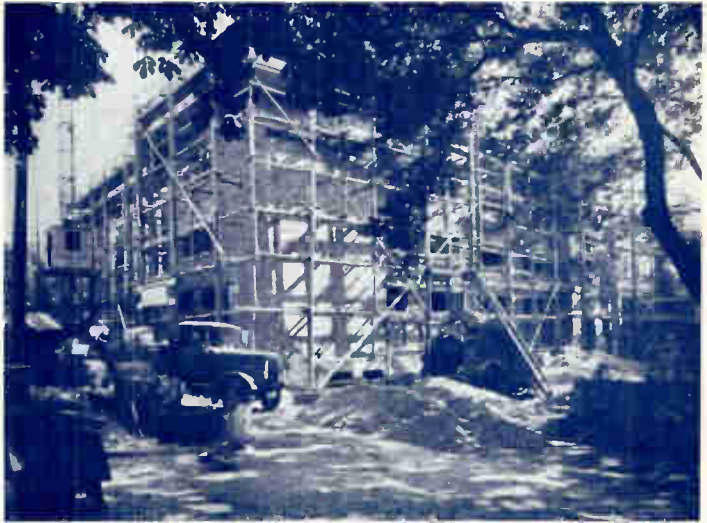
MUSIK UND HÖRSPIEL

Von Ernst Schoen

„Lieber sein ganzes Geld verlieren, nur die Ruhe nicht!“, so lautete im Kriege ein wenig gemütvolltes, aber gutgemeintes Schlagwort. Der künstlerische Mitarbeiter des Rundfunks ist durch die natürlichen Bedingungen seiner Arbeit in die Lage gebracht, dieses Wort zum Morgen- und Abendgebet zu erheben. Er darf es als Segen, in Kreuzstich gestickt, über sein Bett hängen, er kann es als Petschaft an der Uhrkette tragen wie die Amerikaner ihr „Keep smiling!“, er kann



Am Manual der Frankfurter Rundfunkorgel
Dr. Merten, Dr. Rottenberg, Paul Hindemith



Funkhaus-Neubau der
Südwestdeutscher Rundfunk A. G. in Frankfurt a. M.

Wolff

es in seine gymnastischen Übungen aufnehmen wie eine Formel des Dr. Coué.

Der Rundfunkleiter steht völlig neuen Aufgaben gegenüber; erst langsam kann durch ständige Erfahrung das Gebiet des arteigenen Rundfunkhörspiels erschlossen werden.

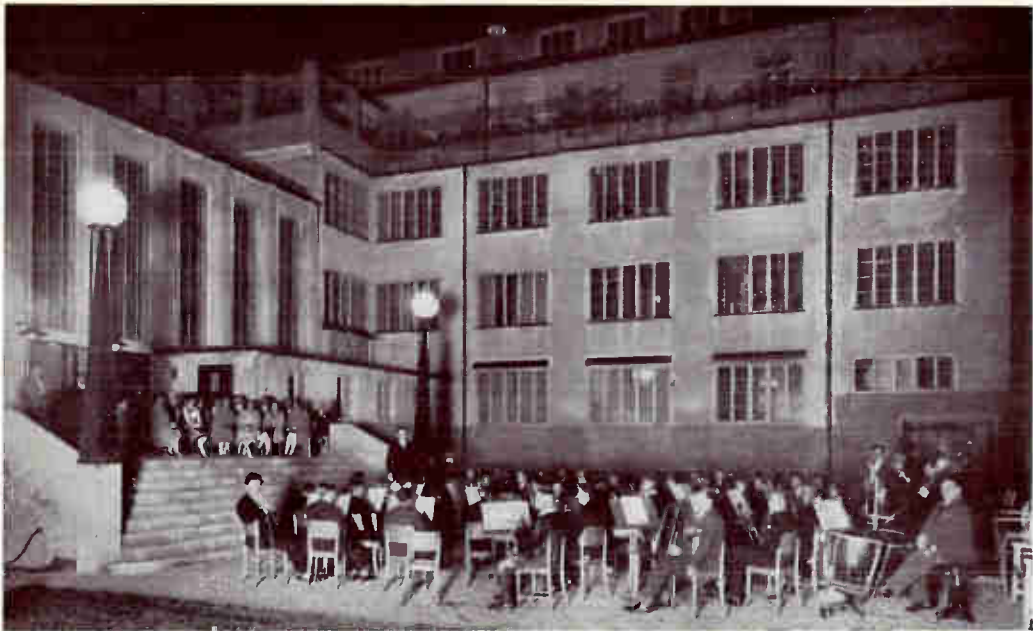
Die logischen Vorbedingungen der Rundfunkkunst, ihre Begründung erst einmal, falls von einer solchen gesprochen werden kann, und ihre Forderungen und Grenzen, sind noch allenthalben umstritten. Hauptvoraussetzungen sind doch wohl die Tatsache einer erneuten, verstärkten Inanspruchnahme des Gehörs, eines physiologisch gegenüber dem Gesicht beschränkten Sinnes, das Eindringen allgemeingültiger Formulierungen in den Kreis des Hörers und die Tendenz der Weltanschauung, die hier ihren Weg sucht. Schon allein diese drei Tatsachen erschließen die Problematik jeder Art von dramatischer Aufführung im Rundfunk. Sie machen die letzte

künstlerische Unzulänglichkeit der Hörspielversuche erklärlich, die ihre Daseinsberechtigung von irgendwelchen anderen Kunstgattungen ableiten. Hierzu gehören die Opernübertragungen und die Rundfunkbearbeitungen von Bühnenwerken, es gehören dahin aber auch Versuche, die Erfahrungen aus dem Gebiet des Films auf den Rundfunk übertragen möchten und Hörspiele, die unter Vergewaltigung eines Stoffes von außen her ohne künstlerische Notwendigkeit herbeikommandiert worden sind. Opernübertragungen und Aufführungen von Theaterstücken im Rundfunk können daher nur insofern Berechtigung haben, als sie das Wissen von den Dingen in die Masse tragen.

Aus diesen Gründen unterstützt die Frankfurter Rundfunkgesellschaft die Neuschaffung von Hörspielen, welche folgende Bedingungen erfüllen: Sie müssen ihre künstlerische Notwendigkeit erweisen — die natürlich keineswegs immer gleich ein Geniestreich zu sein braucht —, sie müssen im wesentlichen von rundfunkgeeignetem Stoff und als kunstvollstem Rundfunkmaterial möglichst von der Musik ausgehen, sie müssen wegen der verhältnismäßig engen Grenzen akustischer Aufnahmefähigkeit kurz und szenisch einfach sein. Der Frankfurter Sender beabsichtigt, Arbeiten, welche diese Grundbedingungen erfüllen, ohne besondere Feierlichkeit im Rahmen einer künstlerisch gehobenen Art von Bunten Abenden uraufzuführen, deren Charakter von diesen Aufführungen jeweils eine bestimmende Note erhalten soll. Bisher wurden für diesen Zweck gefunden und erworben die Hörspiele „Mord“ von Walter Gronostay und „Aus der Sommerfrische“ von Herbert Trantow und die Jazzoper „Die Eingeladenen“ von Tibor Harsany. Auch Aufträge sollen zum Ausbau dieser Seite des Rundfunkprogramms erteilt werden.



**BENUTZT HOCHFREQUENZHEILGERÄTE,
STAUBSAUGER, FÖNE UND SONSTIGE
GERÄTE MIT ELEKTROMOTOR
NICHT WÄHREND DER HAUPTSENDEZEITEN
(16-23 UHR)**



Der Freilichtsenderaum des Münchener Funkhauses bei einem Nachtkonzert

Walcher

DAS MIKROPHON AUF REISEN

Heimatkundliche Übertragungen
der Deutschen Stunde in Bayern

Aus einem Bericht von Otto Freundorfer

In sechs Jahren unerhörter technischer Entwicklung hat die drahtlose Welle wie ein übermütiger, sieghafter Renner alle Raumgrenzen übersprungen, Ozeane und Erdteile überquert, miteinander verbunden und einen neuen Raumrausch entfesselt. Wie immer waren die überbrückten Weiten mit ihren riesigen Kilometerzahlen am Anfang dieser neuen Erfolge das vor allem Bestechende. Es gibt aber eine Völker- und Menschenverbindung als große Funkaufgabe nicht nur über Erdteile hinweg, sondern ebenso wichtig ganz in die Nähe hin, in Heimatgebiete, die von der Großstadt wohl leicht zu erreichen sind, aber nur selten aufgesucht werden. Aus diesem Gedanken einer Erweiterung der heimatkundlichen Tätigkeit des Rundfunks entsprangen Versuche der Deutschen Stunde in Bayern, die engere unbekanntere Heimat auch einmal im Mikrophon akustisch aufzufangen und den Hörern innerlich nahezu bringen. Auf zwei Reisen dieser Art blicken wir heute zurück. Eine führte im Juli in den Bayerischen Wald, jenes Grenzland im Osten mit seinen weiten dunklen Forsten, den schwermütigen Augen seiner Seen und dem biederen, schweigsamen und doch im Herzen kernfröhlichen Volk seiner Bewohner. Der große Erfolg dieses ersten Versuches ermutigte uns dann zu einer zweiten Mikrophonreise, diesmal im Oktober zur Zeit der Weinlese in die Bayerische Rheinpfalz. In beiden Fällen wurde auch programmtechnisch eine neue Form in der Weise gesucht, daß das Mikrophon mit Hilfe von Automobilen und

zwei technischen Kolonnen in rascher Folge (zwei bis drei Übertragungen am Tage) eine wirkliche Reise durch das Übertragungsgebiet ausführte. Alle Einzelheiten des Übertragungsplanes wurden auf einer vorausgegangenen Besichtigungsfahrt mit den zuständigen öffentlichen Stellen und vor allem den für die Mitwirkung in Aussicht genommenen Bewohnern des Übertragungsgebietes vereinbart. Über beide Reisen liegt ein dienstlicher und ein mehr persönlich gefärbter Bericht unseres ersten Sprechers Otto Freundorfer vor. Wir lassen hier den zweiten Bericht folgen.

„Die Zeit der Vorbereitungen kam heran. Bald trägt uns ein schnaufendes Zügle über die Donau hinein in das Herz des Grenzgebirges zwischen Bayern und Böhmen. Als Vorposten unserer Mikrophone waren wir losgefahren, ihnen den Boden zu bereiten. Da war es ein Bürgermeister, der die Werbekraft des wandernden Mikrophones spürte, dort ein Seelsorger, dem



Das Verstärkerauto, mit dem die Übertragungen der Deutschen Stunde in Bayern vorgenommen wurden



Aus dem Bayrisch-böhmischen Wald
Nach einem Gemälde von O. Antoine

die Liebe zu seinen Schützlingen ein hilfsbereites Herz gab, und dort wieder der Forstmann, der seinen Wäldern das Wort sprechen wollte; überall war einer, der unsere Absicht verstand und mithelfen wollte, sie zum guten Gelingen zu führen. Als nach kaum vier Tagen ebendasselbe Zügle, das uns hereingebracht, mit einer nicht verkennbaren Kraftanstrengung den letzten Berg erklommen hatte und wie erlöst dem Donautal zustrebte, da barg unser arg verregnetes Notizbuch eine Fülle köstlichen Stoffs und bereits einen fertigen Plan für die Reise unseres Mikrophons. Aber als wir es bei einem Blick auf die weiter und weiter sich öffnende Landschaft mit einem kräftigen Ruck und einem zuversichtlichen „so machen wir's“ schließen wollten, da blieb uns nicht nur das Büchel, sondern mit ihm Aug', Ohr und Mund zugleich offen: saß da nicht weit von uns eine echte, rechte „Waldlerin“ und verständigte

sich mit Müh' und Not mit einem Fremden über die „Hoibern“ (Heidelbeeren), die sie mit dem „Hoiberkampe“ (Heidelberkamm) gepflückt habe, und nun zum Verkauf nach Deggendorf bringe. Ein Beerenweib also. Das mußten wir noch haben!

Während wir noch in München mit den letzten Vorbereitungen beschäftigt waren, traf eine Hiobspost aus dem bayerischen Waldgebiet bei uns ein. Ein fürchterliches Unwetter hatte den Bayerischen Wald heimgesucht. In unseren Pressemeldungen kehrte es wieder und wieder, die Zeitungen brachten Tag für Tag neue Unglücksspalten: „Die Fluren vernichtet, der Wald verwüstet, die Straßen verlagert und ausgeschwemmt, Telephon- und Lichtleitungen zerstört, Häuser abgedeckt, Existenzen vernichtet, Teile der Bevölkerung über Nacht verarmt . . .“

Und just in diesen Tagen erschien unser Programm im Druck: „Das Mikrophon durchstreift den Bayerischen Wald!“ Begrüßung in Deggendorf, Hochzeit in Lam, eine besinnliche Stunde in Lohberg, bei den Glasmachern in Theresienthal, an der bayerischen Ostmark in Eisenstein, Glückauf in Bodenmais, Sitzweil in Zwiesel . . .

Erst als die Meldungen von der Zuversicht und dem Eifer sprachen, mit dem der Wiederaufbau gefördert werde, wagten wir den ersten Anruf. Und sieh da, klar und deutlich kam's über die neuerstellte Leitung: „Hallo, hier Stadtrat Zwiesel, Bürgermeister Daiminger.“ „Herr Bürgermeister, Ihre Stadt, der Bayerische Wald ist von einem furchtbaren Unglück betroffen. Was wird aus unseren Übertragungen?“ „Sie müssen kommen, meine Herren, gerade jetzt brauchen wir Sie, wir brauchen Fremdenwerbung für unser heimgesuchtes Land!“ „Aber die Leitungen?“ „Alles wird in Ordnung kommen bis dahin, es wird Tag und Nacht gearbeitet. Sie müssen kommen. Wir wollen nicht Reklame machen mit unserem Unglück, aber wir wollen werben mit der ungebrochenen Kraft unserer Menschen!“ — „Herr Bürgermeister, wir kommen!!“

Wieder einige Tage später. Zwei Autos, gepäckschwer, staubig und heiß in der Glut der Sonne, streben durch die



Übertragung vom Bauernhof in Lam
Freundorfer im Zwiegespräch mit dem Hofbesitzer

fruchtbare Ebene Niederbayerns der Donau zu. Noch ein paar Kilometer . . . die Donaubrücke . . . Deggendorf! Die steifen Glieder strecken und dann an die Arbeit. Auspacken. Die Verstärker, die Kabeltrommeln, die Telephone, die Mikrophone. Das waren die rechten Visitenkarten; unsere Deggendorfer Freunde kommen und aus der Herzlichkeit der persönlichen Begrüßung wächst die Stimmung der ersten Übertragung.

Noch in der gleichen Nacht arbeiten sich unsere zweimal 80 PS die Ruselbergstraße steil aufwärts. Zwiesel soll noch erreicht werden. Die sternhelle Nacht zeigt uns zum ersten Male die Wirkung des Unwetters. Wie werden wir's schildern? „Wir wollen nicht Reklame machen mit unserem Unglück . . .“

Aber der erwachende Morgen führt uns in ein freundliches, lachendes Tal, in dem kein Hälmdchen gekrümmt ist, und aus dem Wirtshaus schlagen uns schon die Klänge der Hochzeitsfeier entgegen, die wir besuchen wollen.

Und so folgt nun eine Übertragung der andern. In Lam ließen wir uns vom Geigenbauer durch seinen Hof führen und lernten so am praktischen Beispiel die im Bayerischen Wald überwiegende Bedeutung der Holzwirtschaft im Gegensatz zur niederbayerischen Getreidewirtschaft kennen. Die Hochzeit, bei der wir etwas später Gäste waren, ließ die sinnigen Volksbräuche für unsere Hörer lebendig werden. In Lohberg sprachen Pfarrer und Lehrer von Herz und Gemüt ihrer Pfarr- und Schulkinder; und in diese wirklich besinnliche Stunde hinein tönte in überwältigend schöner Klarheit das Ave-Geläut der Dorfkirche. Der nächste Tag führte uns zu den Glasmachern von Theresienthal. Wir ver-



**RUNDFUNKSTÖREN
IST SÜNDE AM MITMENSCHEN,
DER TROST UND FREUDE
IM RUNDFUNK SUCHT**



Beim Pfälzer-Wein

Nach einem Gemälde von O. Antoine

folgten den Werdegang eines Kelchglases von der glutflüssigen Glasmasse angefangen bis zum fertigen Pokal. Eben in den gleichen Tagen hatten die bayerischen Sender die Ausfahrt des Dampfers „Bremen“ übertragen und unsere Freude war nicht gering, als wir unseren Hörern erzählen konnten: „Hier in dieser ruß- und rauchgeschwärzten Glashütte mit den vom Glutlicht fahlen Menschen entstand das zierliche Kristallservice, das mit der ‚Bremen‘ eben den Ozean überquert.“

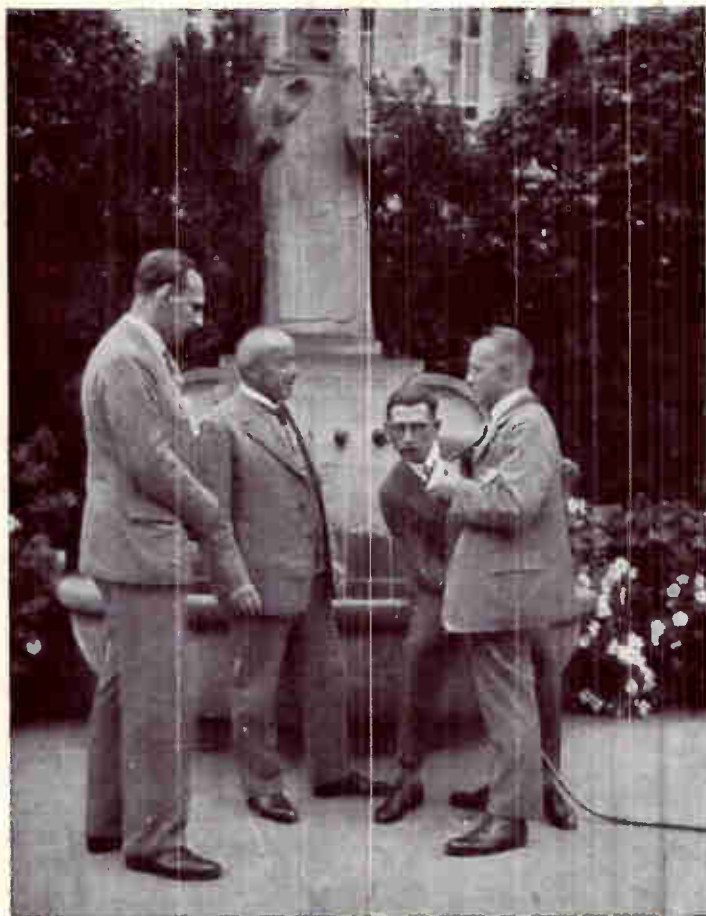
Bayerisch Eisenstein, die bayerische Ostmark mit der Grenze nach der Tschechoslowakei, bot dankbaren Reportagestoff.

In Bodenmais gab der Forstmann noch einmal einen Überblick über das ganze Waldgebiet, um uns dann der heimatkundigen Führung des Bergmeisters beim Poté-Bergwerk zu übergeben. Den Abschluß der ganzen Reise bildete ein Stündchen „Sitzweil“ in Zwiesel. Wir saßen mit den Burschen und Mädels am Tisch; wir plauderten mit ihnen, sangen mit ihnen und ließen uns die Tänze ihrer Heimat zeigen.

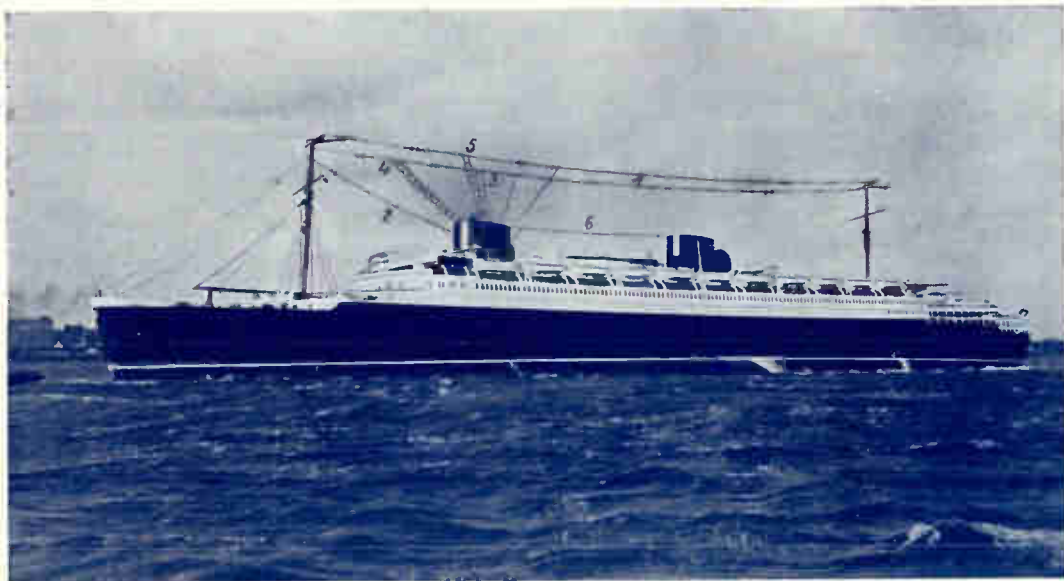
Diese Wanderung, wohl die erste heimatkundliche Mikrofonreise, machte so die ganze große Zahl der bayerischen Rundfunkhörer mit Leid und Freud, Arbeit und Feierstunden eines Gebietes bekannt, das wohl dieser Werbung bedürftig und würdig war. Die Mühen und Unbequemlichkeiten einer solchen Reise hatten wir bald vergessen. Daß hier die Leitungen nur mit äußerster Mühe hergestellt werden konnten, daß dort ein Gewitter unsere ganze Verstärkeranlage fast zerstört hatte, daran dachten wir nicht mehr, als wir nach Hause kamen und die vielen Zuschriften lasen, die unserem ersten Versuch freudig zustimmten.

Bald tauchten neue Pläne auf. Vom Bayerischen Wald hinüber in den sonnigen Teil Bayerns jenseits des Rheins, zum Weinbau, zur Weinernte, zu den Winzern und den allzeit fröhlichen Bewohnern unserer schönen Pfalz. In Bad Dürkheim begann das Mikrofon die frohe Herbstfahrt, in der Winzergenossenschaft wurden brennende Fragen des Weinbaus erörtert. Noch am gleichen Tage konnten wir einer Weinversteigerung beiwohnen, tags darauf einer Führung durch die berühmte Sektkellerei in Schloß Wachenheim. Dann besuchten wir ein Winzerfest, in Deidesheim lernten wir den Betrieb in einer Kelterei kennen und in Neustadt an der Haardt durfte unser Mikrofon im Kreise pfälzischer Dichter bei einer nächtlichen Weinprobe zugegen sein. In Kaiserslautern, dem Standort des pfälzischen Senders, wurde die Herbstfahrt beschlossen mit einem großen Symphoniekonzert des Pfalzorchesters.

Das waren die Wanderungen unseres Mikrophons durch den Bayerischen Wald und die Bayerische Pfalz.“



Das Mikrophon der Deutschen Stunde in Bayern
in der Sektkellerei Schloß Wachenheim vor dem Denkmal
des Mönches Perignon, des Erfinders des Sektes



Die Antennenanlage der „Bremen“

Telefunken

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) Antenne für Langwellen-Sender | 3) und 4) Dipol-Antenne für Kurzwellen-Sender |
| 2) " " " -Empfänger | 5) " " " -Empfänger |
| | 6) Antenne für "Notsender"-Empfänger |

KURZE WELLE - BLAUES BAND

Die Übertragungen der Nordischen Rundfunk A. G.
von der ersten Reise der „Bremen“

Von Hans Bodenstedt

Es ist die Eigentümlichkeit des deutschen Rundfunks, daß er seine Probleme nicht erwartet, sondern sie aufsucht. Das treibt ihn selbstverständlich in Experimente hinein, und das ist gut so, denn nichts fördert den Fortschritt mehr.

Darum machten wir in diesem Sommer besonders ausgiebige Versuche mit der kurzen Welle. In uns ist das Gefühl, daß die kurze Welle bestimmt und geeignet ist, dem aktuellen Rundfunkprogramm die Freiheit zu geben, die es braucht, um alles zu erfassen, was zeitgeschichtlich wertvoll oder interessant ist.

Je freier wir vom Draht werden, desto unbegrenzter sind unsere Möglichkeiten, desto näher rücken Dinge und Menschen zueinander, und desto lebendiger wird das Hin und Her der Bilder und Gestalten, die wir im Rundfunk erscheinen und wirken lassen können.

Wenn wir, die wir am Hebel sitzen, uns einmal ins Gedächtnis zurückrufen, wie die Übertragung eines aktuellen Vorganges zustande kommt, so türmen sich in unseren Gedanken die Schwierigkeiten auf, die durch die Schwerfälligkeit des Telephondrahtes oder des Kabels entstehen. Irgendwo muß immer ein Fernsprechananschluß „totgelegt“ werden, lange Verhandlungen mit dem Besitzer des Telefons sind erforderlich, und schließlich hängt doch noch der Sprecher wie an einer Kette an der Mikrofonzuführung und zittert um seine Verbindung, weil ein ungeschickter Schritt von Unbeteiligten sie zerreißen kann. Wenn kein Fernsprecher in der Nähe

ist, müssen oft kilometerlang Kabel gelegt werden, aber auch das wird unmöglich, wenn es gilt, auf einem beweglichen Objekt das aktuelle Ereignis zu begleiten.

Der Tag ist nicht fern, an dem die kurze Welle diese Schwierigkeiten beseitigen wird. Dann werden wir im Auto Wettfahrten begleiten oder die Schönheit des Landes im Wandelbild erschließen, dann werden wir in Motorbooten Ruderregatten verfolgen können, dann werden wir mit kühnen Wissenschaftlern und Abenteurern in unerforschte Gebiete vordringen und die Heimat wird Tag für Tag miterleben, was sie entdecken.

Diese Gedanken bewegten uns, als wir den Plan faßten, die „Bremen“ auf ihrer Jungfernfahrt zu begleiten und das politisch und ideell gleich große Ereignis den Rundfunkhörern der ganzen Welt nahe zu bringen. Auf einem Hapagdampfer entstanden die ersten Skizzen, Presseleute und Funkleute entwarfen sie gemeinsam; durch die Nordische Rundfunk A. G., die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft und den Norddeutschen Lloyd wurde die Entwicklung nach Monaten ernster Arbeit zum Schluß geführt.

Erleichtert wurde uns unsere Aufgabe durch die Tatsache, daß auf dem mit allen Neuerungen ausgestatteten Riesendampfer auch funkentelegraphische Einrichtungen besonderer Art eingebaut sind. Sie umfassen auf der Sende- und Empfangsseite die neuesten Typen, die nach den letzten Erfahrungen der Telefunken-Gesellschaft entwickelt worden sind.

Für den Telephonieverkehr stand uns ein Kurzwellen-Sender mit 700 Watt Antennenleistung zur Verfügung (vgl. Abbildungen). Er ist ein fremdgesteuerter Zwischenkreis-Röhrensender, der über einen Bereich von 15 bis 90 m verfügt, die der Weltfunkvertrag von Washington den Schiffsendern zugestanden hat. Der Sender ist geeicht, sodaß die äußerste Genauigkeit der ausgestrahlten Wellenlängen gewährleistet ist. Der Sender wird aus Spezial-Generatoren betrieben, die vom Gleichstromnetz des Schiffes ihren Antrieb erhalten. Als Rufsender stand uns der Hauptsender für Langwellen zur Hand. Dieser Sender ist nur für Telegraphie eingerichtet und hat eine Antennenleistung von 3 kW. Als Mikrophon be-



Die Funkstation der Bremen

Telefunken

rechts: Starkstromschalttafel

im Hintergrund 3 kW Telefunken-Röhrensender für Telegraphie und Telephonie

links oben: Mechanischer Sende-Empfangsschalter

davor an der Wand: Telefunken-Dreikreisempfänger

mit aufgebautem Dreikreisfilter

darunter auf versenktem Tisch: Schreibmaschine

zur direkten Aufnahme der Telegramme nach Gehör

nutzten wir ein einfaches Kohleinstrument, das zwar weniger empfindlich war, aber andererseits Fehlerquellen ausschaltete, weil es denkbar einfach zu bedienen ist.

Die technische Bedienung lag in den Händen des ersten Funkoffiziers der „Bremen“, Schuch, und seiner Mitarbeiter. Es war kein leichtes Amt, weil der ausgedehnte Telegraphieverkehr der „Bremen“ jede ruhige Arbeit unmöglich machte. Sämtliche Fachleute waren der Überzeugung, daß es als eine große Leistung angesprochen werden müsse, wenn es uns gelingen würde, die Fahrt des Schiffes bis zur Mitte des Ozeans auf unmittelbarem Wege zu schildern. Von dort aus, glaubten sie, müsse der Verkehr über Amerika gehen, und zwar mit

Hilfe der National Broadcasting Co. über den Sender Schenectady nach Deutschland. Daß die Sendung von Amerika nach Deutschland bei günstigen Verhältnissen nicht unmöglich war, hatten Stuttgart und das Fernempfangslaboratorium der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft bereits bewiesen.

Die Abfahrt der „Bremen“ erfolgte am 16. Juli. Die Schilderung dieses Ereignisses wurde durch Kabel auf die Noragsender Bremen und Hamburg und von dort aus auf alle anderen deutschen Sender übertragen. Bis zum letzten Augenblick war das Schiff durch den Draht mit dem Land verbunden, und erst als es, umjubelt von Tausenden, vom Kai loslegte, kappte das Messer des Sprechers die dünnen Drähte.

Bereits hinter dem Leuchtturm „Rote Sand“ setzten die Vorversuche ein, mit der Heimat auf der kurzen Welle in Verbindung zu kommen. Norddeich, Bremen, Hamburg und Berlin lagen mit ihren Empfängern auf der Lauer, arbeiteten Tag und Nacht, um ständig bereit zu sein, die Sendungen des Schiffes weiterzugeben. Mit ihrer Hilfe stimmten die Funker der „Bremen“ die Wellen ab, die den besten Empfang sicherten. Der Telegraphieverkehr zwischen Sendung und Empfang wurde so lebhaft und so bejahend, daß der Erfolg der ersten Sendung gesichert erschien. In der vorher bestimmten Sendezeit sprachen wir zum erstenmal in das Programm. Wir schilderten den Eindruck der Abfahrt, die Begegnung mit Schiffen, die Entdeckung von bekannten Menschen unter den Passagieren, die alle Welt interessieren. Wir stellten unseren Standpunkt fest und warteten dann fiebernd auf die erste Telegraphienachricht aus der Heimat, die uns mitteilen sollte, ob wir gehört worden waren. Die Telegramme, die uns den Empfang meldeten, waren Legion. Später erst erfuhren wir, daß diese erste Sendung die unzureichendste gewesen ist. Die Ursache davon festzustellen, überlassen wir Berufenen.

Der zweite Abend brachte einen vollen Erfolg. Alles, was wir durch das Mikrophon erschlossen, war von der Heimat miterlebt worden, kein Wort ging verloren. Dann kam der dritte Tag. England und Frankreich lagen längst hinter uns, und das merkwürdige Gefühl eines besonderen Ereignisses erwachte überall. In dunklen Winkeln fiel zum erstenmal das

Die Bremen
sticht
in See





Umformeranlage für Anoden- und Heizstrom
der Sender und Empfänger

Telefunken

Wort „Blaues Band“. Irgendeiner hatte es geflüstert, und nun lief es wie ein Lauffeuer durch das Schiff und zauberte Spannung auf alle Gesichter. Die Deckoffiziere und die Ingenieure zuckten die Achseln — sie wußten von nichts. Der Kapitän aber lehnte die Frage rundweg ab: „Ausgeschlossen, wir fahren keinen Rekord.“ Im Rauchsalon aber wettete man. Die Amerikaner setzten große Summen auf das gute Schiff.

Wir aber durften nicht reden. Sachlich stellten wir wieder den Standpunkt fest, und die in der Heimat konnten selbst ausrechnen, wieviel Knoten wir gelaufen waren. Dann kam der mit Sorge erwartete vierte Tag. Alles sprach dafür, daß wir weder die Heimat erreichen würden noch Amerika. Merkwürdigerweise blieben unsere Telegramme unbeantwortet. Erst in später Stunde lief die erste Antwort aus Deutschland bei uns ein. Es war wie eine Befreiung — man hatte uns empfangen. Leider nur unzureichend. Trotzdem begannen wir

zur gewohnten Stunde die Sendung, und als wir sie beendet hatten, kamen die telegraphischen Nachrichten, daß wir sie wiederholen müßten; man hatte uns zwar empfangen, aber nicht auf die Rundfunksender weitergeleitet, weil die Sendung erst von der Mitte des Programms ab gehört worden war. Die Entwicklung der weiteren Versuche ist bekannt; sie bewies, daß es sehr gut möglich ist, von hoher See aus den Rundfunk zu besprechen und daß es für Rundfunkjournalisten keine Grenzen mehr gibt.

Wir hätten auch den Empfang des siegreichen deutschen Schiffes in New York schildern können, wenn nicht durch eine Flut von Telegrammaufnahmen der Telephoniesender matt gesetzt worden wäre. So waren keine Hände mehr für die Steuerung der kurzen Welle frei. Im Studio der National Broadcasting Company haben wir das nachgeholt. Daß es gelungen ist,



Teilansicht der Funkstation
in der Mitte der 700 Watt Kurzwellensender,
rechts und links auf den Tischen Empfänger mit Zubehör

Telefunken

weiß jeder Rundfunkhörer. Von Schenectady aus flatterte das „Blaue Band“ über den Ozean, den Triumph der deutschen Schifffahrt sangen alle Wellen im Äther.

Es wird nicht das letztmal sein, daß deutsche Rundfunkleute deutsche Schiffe begleiten und die Welt allen denen erschließen, die hören wollen, um über die Grenzen ihres heimatlichen Bodens hinaus den Blick zu weiten.

Das zu erleichtern, betrachten wir als eine unserer Hauptaufgaben; die kurze Welle wird uns dabei unentbehrlich sein.



Die letzten Worte in das Mikrophon vom fahrbereiten Schiff

RUNDFUNK UND ZEPPELIN

Die Übertragungen des Süddeutschen Rundfunks

Von Karl Friedrich

Der Südfunk hat im vergangenen Jahr die Aufmerksamkeit der europäischen Rundfunkfreunde auf sich gelenkt: seine Zeppelin-Übertragungen aus allen Gegenden der Welt, seine geglückten transatlantischen Übertragungen über Tausende von Kilometern, über Kontinente, Ozeane und Gebirge hinweg bildeten eine außerordentliche Werbung für den Gedanken des weltumspannenden Rundfunks.

Das gewaltige Ereignis der ersten Weltfahrt im Luftschiff wurde durch die Vermittlung des Südfunks zum unmittelbaren Erlebnis der Hörer. Dank seiner Übertragung konnten die Segenswünsche der gesamten Kulturwelt die Insassen und Piloten des „Graf Zeppelin“ hörbar begleiten. Und die ganze Welt konnte zuhören, wie ein gigantisches Unternehmen begonnen, durchgeführt und zum glücklichen Ende gebracht wurde.

Die beiden Wunder der neuen Zeit — das lenkbare Luftschiff und die tönende Welle — vereinten sich hier in harmonischer Zusammenarbeit. Es war dies kein Zufall, sondern das Ergebnis jahrelanger systematischer Vorarbeiten. Hat doch der Stuttgarter Sender gewissermaßen schon an der Wiege dieses „glückhaften Schiffs“ von Friedrichshafen Pate gestanden!

Mancherlei Erinnerungen tauchen da auf: Erinnerungen, die mit der ersten Rundfunkwerbung für den „L. Z. 127“ eng verknüpft sind.

Der Stuttgarter Sender hatte (als erster Sender des Kontinents!) die Stimme Amerikas zu uns herübertönen lassen: der Vorsitzende des Amerikanischen Turnerbundes, George Seibel, gab den ersten Rundfunkgruß in deutscher Sprache durch, der auf Kurzwellen zu uns kam. Die Westinghouse-Gesellschaft verbreitete dann, in den Weihnachtstagen des Jahres 1925 mittels einer deutschen Erfindung von magnetisierten Schallplatten, die in den Räumen des Stuttgarter Rundfunks ausprobiert wurden, eine Weihnachtsbotschaft an das amerikanische Volk mit Reden des jüngst verstorbenen Außenministers Dr. Stresemann, des Reichspräsidenten Löbe, von Staatssekretär Dr. Bredow und Dr. Eckener.

Generalkonsul Dr. Wanner, der Vorsitzende des Süddeutschen Rundfunks und des Deutschen Auslands-Instituts in Stuttgart, gab die erste Anregung dazu, deutsche Reden und künstlerische Darbietungen im amerikanischen Rund-



Die Kurzwellenempfangsstelle des Süddeutschen Rundfunks auf Schloß Solitude



Die Lautsprecher des Luftschiffes „Graf Zeppelin“ sind „Elodén-Lautsprecher“

★

Auch bei der Deutschen Reichspost und den Rundfunksendern sind „Elodén-Lautsprecher“ im ständigen Gebrauch

★

„Elodén-Lautsprecher“ sind die einzigen Lautsprecher mit plastischer Tonwiedergabe; ihre bewährte Konstruktion ist durch zahlreiche Patente geschützt

★

Der „Elodén-Lautsprecher“ im Heim zeugt von dem Kunstverständnis seines Besitzers

★

„Elodén-Lautsprecher“ in allen Preislagen sind überall zu haben





**Führend
wie immer!**

Netzempfänger

für Gleich- und Wechselstrom
modernste Bauart

Lautsprecher

in verschiedenen Preislagen

Universalnetzanoden

für Batterieempfänger

Endverstärker

für Rundfunkempfang

Kraftverstärker

hoher Leistung
Verlangen Sie Sonderprospekte!

Dr. Georg Seibt, Berlin-Schöneberg



Akkumulatoren-
Gleichstrom-
Wechselstrom-
Gleichrichter-

RÖHREN



RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H. HAMBURG

WERK LOKSTEDT/LOKSTEDT bei HAMBURG / NEULOKSTEDTERSTRASSE 101

funk zu senden. Seine Anregungen zu einem internationalen Austausch von Rundfunksendungen führten zu dem neuen technischen Verfahren, durch das eine kulturelle Brücke über den Ozean geschlagen wurde.

Dr. Eckener, damals schon in Amerika populär, fand mit seiner Ansprache jenseits des Atlantik besonders starkes Echo. Seine Ausführungen begannen: „Ich bin hoch erfreut, daß mir der Vorzug zuteil wird, durch ein wunderbares Mittel moderner Technik um den halben Erdball herum zu einem weit entfernten Volk mit eigener Stimme sprechen zu können, und zwar zu dem Volke der Vereinigten Staaten von Nordamerika, dem ich schon einmal nahekommen durfte, als ich, gleichfalls mit einem Wunder moderner Technik, durch die Luft zu ihm kam, und das mich damals so herzlich und warm begrüßte. . . Die modernen Mittel des Verkehrs und der persönlichen Aussprache werden dazu führen, daß man sich besser verstehen und ohne Vorurteile schätzen lernt. . .“

So war schon am 10. Oktober 1925 Dr. Eckener vor das Mikrophon des Stuttgarter Senders getreten, um jenen dringenden Ruf an das deutsche Volk zu richten, Mittel zur Erhaltung des Luftschiffbaus „Zeppelin“ zu stiften.

„Das Werk des Grafen Zeppelin ist in Gefahr unterzugehen! Helft alle, so gut ihr es vermögt, dieses Werk, das doch euer eigenes geworden ist, zu retten! Die Werft in Friedrichshafen steht sozusagen vor der Schließung ihrer Tore, wenn nicht Hilfe vom deutschen Volke kommt. Nie wird sie sie wieder öffnen, wenn einmal die bewährten Ingenieure, Meister und Spezialarbeiter in alle Winde zerstreut sind. . . Ich möchte Sie, meine verehrten Hörerinnen und Hörer, bitten, auch in den Kreisen Ihrer Freunde und Bekannten werbend für die große Sache Zeppelins sich zu betätigen, wo immer Gelegenheit sich bietet. Die Volkssammlung, zu der aufgerufen ist, muß ein Erfolg werden. Denn es würde eine Beschämung vor der ganzen Welt und ein Zeichen von Mangel an Kraft und Selbstvertrauen sein, wenn wir mutlos untergehen ließen, was wir seit Jahren gegen die ganze Welt als deutsche Sache und deutschen Ruhm hochgehalten und vertreten haben.“

Dieser Weck- und Mahnruf führte im Zusammenhang mit den öffentlichen Sammlungen zu der befreienden und entscheidenden Tat im deutschen Luftschiffbau: „L. Z. 127“ wurde gebaut und stieg im Spätherbst 1928 zur ersten Fahrt auf!

Von Anfang an gestatteten die Beziehungen des Südfunks zur Luftschiffleitung eine enge Zusammenarbeit von Zeppelin und Rundfunk. Auf der zweiten größeren Fahrt (28. September 1928) über Bayern begrüßte die „Deutsche Stunde“ den „Graf Zeppelin“ bei der Ankunft über München mit Ansprachen und musikalischen Darbietungen, die der Südfunk durch seine Fernempfangsstelle auf Schloß Solitude bei Stuttgart seinen Hörern störungsfrei vermittelte.

Die Württembergische Regierung sandte während der Fahrt herzliche Begrüßungsworte an das württembergische Volk und als Vertreter des Südfunks begrüßte Karl Friedrich von Bord die Hörer Württembergs und Badens.

Diese erste Übertragung von Bord des Luftschiffes kam mit wundervoller Klarheit; keine Silbe ging verloren. Bei dieser Gelegenheit erlebte man zum erstenmal Gespräche im sogenannten Wechselverkehr zwischen Rundfunk und Luftschiff: Südfunk und „Graf Zeppelin“ schalteten nach Beendigung ihrer Sendung jedesmal wieder vom Sender auf den Empfang um und kündeten dies vorher an.

Der Südfunk dankte dem Luftschiff für die Sendungen über München und Ingolstadt z. B. mit folgenden Worten:

„Hallo, hallo, ‚L. Z. 127‘ vom Südfunk in Stuttgart! Wir haben die Ansprache vom Luftschiff beim Südfunk in Stuttgart gut empfangen. Der Südfunk und mit ihm die ganze württembergische Heimat des alten Grafen Zeppelin grüßt die Besatzung des Luftschiffes und insbesondere die Vertreter Württembergs, Herrn Ministerialrat Staiger und Herrn Staatsrat Rau, aufs herzlichste und dankt ihnen für die freundlichen Worte, die zum erstenmal aus einem fahrenden Luftschiff zur Allgemeinheit gesprochen wurden. Wir wünschen dem Luftschiff auch ferner gute Fahrt und dem Luftschiffbau ‚Zeppelin‘ ein gutes Gedeihen.“



Der Zeppelin grüßt die Reichshauptstadt

Während der großen 35stündigen Deutschlandfahrt des Luftschiffes, die am 2. Oktober 1928 begann und an der als besonderer Berichtersteller ein Vertreter der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft teilnahm, standen schon vier deutsche Sender im Wechselgespräch mit dem „Graf Zeppelin“.

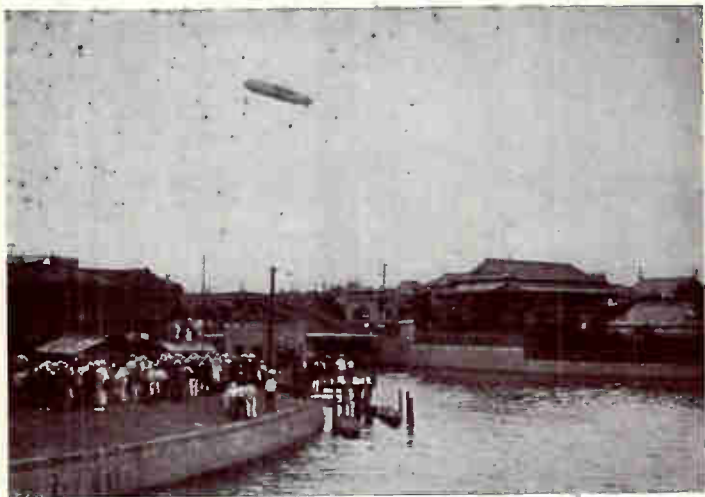
Einen Weltrekord an aktueller Berichterstattung stellte der Südfunk bei der ersten Amerikafahrt des „L. Z. 127“ im Oktober 1928 auf. Die Herzen aller Deutschen, ob innerhalb oder außerhalb der Reichsgrenzen, schlugen höher, und die übrige Welt horchte erstaunt und bewundernd auf. Das Rundfunkfieber verband in diesen Stunden Europa mit Amerika. Der Südfunk begnügte sich nicht damit, den Start in Friedrichshafen zu übertragen, — er stellte auch bei der Ankunft des Luftschiffes über Amerika Kurzwellenverbindung mit New York her. Über die Fernempfangsstelle auf Schloß Solitude vernahm ganz Europa den amerikanischen Sprecher, der den überwältigenden Eindruck des heranfliegenden Luftriesen schilderte. Der auf dem Dach eines Hauses aufgestellte amerikanische Berichtersteller erzählte jede Phase der Annäherung und Landung. So konnte damals das ganze deutsche Volk durch die Fernempfangsstelle des Südfunks Zeuge jenes Triumphfluges von New York nach Lakehurst werden.

Neue, bis dahin nicht gekannte Leistungen verzeichnete der Südfunk mit seinen Standortmeldungen und Übertragungen anlässlich der Weltfahrt des „Graf Zeppelin“ im August 1929. Der aktuelle Rundfunk erreichte einen ersten Höhepunkt. Der Südfunk übertrug zunächst den Start aus Friedrichshafen zur zweiten Amerikafahrt am 1. August. Am 4. August vermittelten über 60 amerikanische Rundfunksender ungezählten Millionen von Hörern die Ankunft in Lakehurst als Auftakt für die amerikanischen Teilnehmer an der weltgeschichtlichen Fahrt um den Erdball. In einer Entfernung von 6000 Kilometern arbeitete indessen fieberhaft die Fernempfangsstelle des Südfunk. Bereits um die Mittagsstunde, in der sonst Amerika nur schlecht zu empfangen ist, stand sie mit Kurzwellenstationen jenseits des Ozeans in Verbindung und vermittelte Nachrichten über Fahrt und Ankunft des



Dr. Hugo Eckener am Führerstand des „Graf Zeppelin“

Scherl



Über Tokio

Scherl

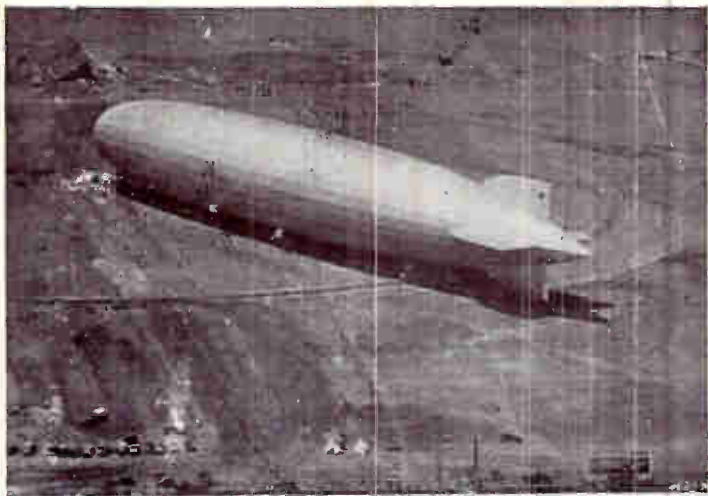
„Zeppelin“ in einer derartigen Lautstärke, daß man glauben konnte, es handle sich um irgendeinen Empfang aus nächster Nähe.

Millionen deutscher Hörer lauschten gespannt dem amerikanischen Nachrichtendienst und vernahmen u. a. auch eine klar verständliche deutsch-amerikanische Ansage. Von Zeit zu Zeit ertönte gleichzeitig der Kennruf der Stuttgarter Fernempfangsstelle: „Achtung! Sie hören die Ankunft des ‚Graf Zeppelin‘ in Amerika über die Fernempfangsstelle des Südfunks auf Schloß Solitude!“ Die Ausdauer am Lautsprecher wurde belohnt durch die einwandfreie Übertragung der Landung in früher Morgenstunde, die mit dem Deutschlandlied weihewoll ausklang.

Die Leistungsfähigkeit der Stuttgarter Fernempfangsstelle bewährte sich auch bei der nun beginnenden Weiterfahrt um die Welt. Die Landung nach 55stündiger Ozeanfahrt in Friedrichshafen am 10. August wurde wiederum übertragen. Keine Einzelheit ging den Hörern verloren. Am 15. August erfolgte der Start

zur zweiten Etappe des Weltflugs. Vom Start bis zur Landung in Tokio am 19. August nach 99 Stunden Luftweg teilte der Südfunk alle Standortmeldungen des „Graf Zeppelin“ in einer nicht zu überbietenden Schnelligkeit den Hörern mit. Dank seiner ausgezeichneten Beziehungen zur Werft in Friedrichshafen und seiner Verbindung mit der Rundfunkgesellschaft in Tokio war der Südfunk in der Lage, alle Meldungen über den Standort des Luftschiffes jeweils spätestens eine Stunde nach deren Abgang vom Schiff den Hörern ununterbrochen mitzuteilen. Entweder erhielt der Südfunk seine Meldungen unmittelbar von Bord oder die Werft in Friedrichshafen verständigte sofort nach Eintreffen einer Funkmeldung die Stuttgarter Senderleitung. Ein Rekord aktueller Berichterstattung!

Da keine geeigneten Zwischenstationen vorhanden waren, war für Telephoniesendung bei der Landung in Tokio die Entfernung leider zu groß. Aber mit erfreulicher Schlagfertigkeit ließ der Südfunk ein Hörbild aus den Fahrt-



Landung in Los Angeles

Wide World

berichten zusammenstellen, das gleich am Tag der Landung, am 19. August, allen Hörern, die infolge beruflicher Tätigkeit nicht in der Lage waren, die unmittelbare Berichtserstattung vom Japanflug zu verfolgen, nochmals zusammenfassend eine lebendige Schilderung des Fahrtverlaufs vermittelte.

Auch während des 68stündigen Fluges über den Stillen Ocean begleitete der Südfunk den Zeppelin. Seinem Programm war ein Zeppelin-Sonderdienst eingegliedert, der halbstündlich einsetzte.

Unter Mitwirkung der General Electric-Company in New York hat dann die Stuttgarter Fernempfangsstelle alle Vorbereitungen für eine Übertragung der Landung aus Los Angeles am 26. August getroffen. 68 amerikanische Sender verbreiteten die Landung über den ganzen amerikanischen Kontinent und gaben durch Kurzwellenstationen den Empfang nach Europa. Durch den Südfunk beteiligten sich sämtliche deutsche und österreichische Sender an der Übertragung, auch Paris und London waren angeschlossen. Es war das erste Mal, daß mit Kurzwellen eine Übertragung auf eine Entfernung von 8000 km gelang! Vor der Landung gab der amerikanische Sprecher einen gut verständlichen Überblick über die bisherige Fahrt des Luftschiffes. Die Fernempfangsstelle Solitude machte erläuternde Bemerkungen. Dazwischen ertönten Fabriksirenen als Willkommensgruß, vermischt mit dem Jubel der begeisterten Menge. Durch die Vermittlung des Rundfunks nahm die ganze Welt an dem Ereignis teil. Musik, Gesang und Reden kamen überraschend gut durch. Abwechselnd war der deutsche Hörer mit dem amerikanischen Senderraum und dem Flugplatz Los Angeles verbunden. Die Übertragung der Landung glückte ausgezeichnet. Jedes Wort des deutschen Journalisten Max Geisenheyner zur Begrüßung der deutschen Frauen und Kinder wurde im Lautsprecher vernommen. Ebenso deutlich verstand man die amerikanische Journalistin Lady Drummond-Hay, den einzigen weiblichen Passagier des Luftschiffes, und den Vertreter des japanischen Mikado. Es war eine infolge der überbrückten Entfernung



Über den
Wolken-
kratzern
New Yorks

Scher

denkwürdige Übertragung, die einen Markstein in der Geschichte des Rundfunks bilden wird.

Am 29. August endigte für die Amerikaner dieser phantastische Weltflug in New York. Zur Landung in Lakehurst waren wiederum weitgehende Vorbereitungen für die Europa-Übertragung auf dem Wege über Stuttgart nach Deutschland und anderen Ländern getroffen. Die Kurzwellenstationen Schenectady, Pittsburgh und Cincinnati vermittelten die Sendung über den Ozean. Von fünf Uhr in der Frühe hatte der Stuttgarter Sender sein Programm auf Amerikaempfang eingestellt. Aber erst um die Mittagszeit meldete sich „W 2 X A D“ in New York und gab vom Dach des Senderraums aus einen Bericht über die Fahrt des Zeppelin, der eben über New York im Morgennebel kreuzte. Dann verbreitete dieser amerikanische Kurzwellensender Unterhaltungsmusik bis zur Ankunft des Luftschiffes in Lakehurst. Kurz nach 13 Uhr berührte „Graf Zeppelin“ nach 21 Tagen und 5 Stunden Weltfahrt wieder den Boden von Lakehurst. Dr. Eckener bedankte sich vor dem Mikrophon herzlich für die begeisterte Aufnahme. Grüße in die Heimat wurden laut, von Funkoffizier Speck vor allem an den Südfunk und an die Angehörigen der Besatzung in Friedrichshafen. Es folgten die Begrüßungsreden, umbrandet vom Jubel der Zuhörer.

Für Europa endete der Weltflug des „Graf Zeppelin“ am 4. September mit der Ankunft in Friedrichshafen, und wieder vermittelte der Südfunk den begeisterten Empfang der kühnen Luftfahrer, diesmal in der Heimat. Hierbei wurde erstmals der neue deutsche Kurzwellensender Königs Wusterhausen zu einer Übertragung herangezogen und so den amerikanischen Hörern Gelegenheit gegeben, auch den letzten Teil der von ihnen mit so ungeheurer Anteilnahme verfolgten Weltfahrt mitzuerleben. — Das Mikrophon erzählte den Hörern, wie der endlose Zug geschmückter Wagen mit den Zeppelin-Insassen und ihren Angehörigen von der Werft nach Friedrichshafen zog. Die Kapitäne Lehmann und Flemming, Navigationsoffizier Pruß und Funkoffizier Speck, sowie Redakteur Max Geisenheyner gaben im Südfunk ein Plauderstündchen.

**Zeppelin
wieder im Heimatshafen**

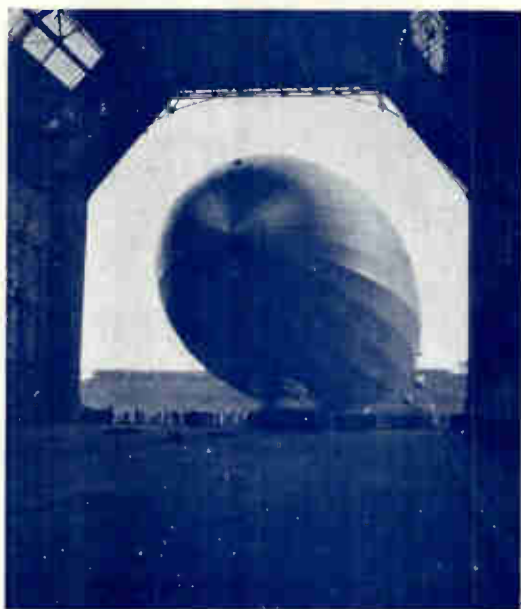
**Der feierliche Empfang
nach der Weltfahrt**



Während des Festaktes am folgenden Tag übertrug der Südfunk die Reden des amerikanischen Botschafters Dr. Schurman und des japanischen Botschafters Nagoaka. Auch der Leiter des Deutschen Auslands-Instituts, Generalkonsul Dr. Wanner, ergriff das Wort: „Die tapfere und treue Mannschaft und Besatzung des weltumsegelnden ‚Graf Zeppelin‘ und ihren allverehrten Führer Dr. Eckener im Namen der Reichs - Rundfunk - Gesellschaft, des Süddeutschen Rundfunks und des Deutschen Auslands-Instituts begrüßen und beglückwünschen zu dürfen, ist mir herzlich empfundene Freude und Pflicht.

Beide, Rundfunk und Auslands-Institut, haben in diesem Schiffe, dessen glanzvolle Leistung wir heute feiern, den wackersten und tüchtigsten Helfer gefunden. Seine Leistung hat in den vergangenen Tagen die ganze Welt in Atem gehalten, bezaubert und mitgerissen und diese nationale Tat zu einer internationalen Anerkennung gebracht, die der Arbeit des Deutschtums, des Deutschen Reiches sowohl wie des deutschen Volkes in aller Welt zur kräftigen Unterstützung werden wird!“

Damit schloß die Siegesfahrt deutscher Technik, die das Staunen und die Bewunderung der Welt erregte und vernehmlich von deutschem Können sprach. Die Pionierleistungen des Südfunks auf dem Gebiete aktueller Berichterstattung, die alle heutigen Möglichkeiten des Funks erschöpften, werden immer mit der weltgeschichtlichen Fahrt des „Graf Zeppelin“ verbunden bleiben.



Wieder im Heimatshafen

DIE HÖRFOLGE, EINE FUNKFORM- WORAUF ES BEI IHR ANKOMMT

Ein Beitrag der Schlesischen Funkstunde

Von F. Walter Bischoff

1. Die Bedingungen des Rundfunks und seine Möglichkeiten sind das oberste Gesetz der Hörfolge.

2. Literatur und Rundfunk sind

in einer technisierten Zeit

dann keine Gegensätze, wenn

die Literatur die technischen Mittel beachtet,

die zu ihrer Verbreitung dienen.

3. Solange die Literatur immer noch

wohlwollend abseits

steht, ist der Rundfunk gezwungen, die Form stärker zu betonen, als er es selbst wünscht.

4. Als diese Form stellt sich die von F. W. Bischoff und der Arbeitsgemeinschaft der Schlesischen Funkstunde entwickelte Hörfolge dar.

5. Also:

Eine Form ohne Inhalte? — Nein.

Die Funk-Form erhält Gewicht durch die in ihr zu neuer Wirkung gebrachte Schrift-Dichtung.

6. Standpunkt der derzeitigen Entwicklung:

Die Literatur bedeutet

dem Rundfunk und seinen noch gar nicht ausgeschöpften akustischen Möglichkeiten



Großer Senderaum der Schlesischen Funkstunde

im Augenblick
nichts anderes als
geistig stoffliche Substanz,
die, in eine bestimmte Form verarbeitet, erst dann zu hör-
mäßiger Wirkung gelangt,
wenn sie ein funkischer Einfall
zusammenschließt.

Der funkische Einfall ist:

Die Hörfolge als dialogischer Bericht,
in dessen Brennpunkten die Dichtung zu sprechen beginnt.

Als Beispiel eine Probe aus:

Menschheitsdämmerung

Hörfolge

von F. W. Bischoff und F. J. Engel.

Einblendet Klangbild: Nach-
musik, verklingt in die nach-
folgenden Verse von Alfred
Kerr:

Sprecher:

Es geht eine Schlacht mit
schwerem Gang

Am Weichselfluß am Wasgen-
joch.

Die Stille redet tagelang,
Wir wissen's nicht und wissen's
doch.

Es weht der Allerseelenwind
Wir schreiten alle einen Schritt
Und die wir fern vom Felde
sind

Wir kämpfen mit, wir sterben
mit.

Es folgen dumpf und
schwer fünf Paukenschläge,
kurze Pause, einblendet
Trauermarsch, darauf:

Frauenstimme:

Auf dem Felde der Ehre ge-
fallen.

2. Stimme:

Musketier Karl Spring...

3. Stimme:

Wo?

2. Stimme:

Marneschlacht. St. Quentin.

Pause, nur leise Trauer-
marsch

3. Stimme:

Gefreiter Jakob Hecht...

4. Stimme:

Wo?

3. Stimme:

Masurenschlacht. Tannenberg.

Pause, nur leise Trauer-
marsch

4. Stimme :
Auf dem Felde der Ehre ge-
fallen.

5. Stimme :
Jean Mauriac, Unterleutnant ..

6. Stimme :
Où est-il mort?

5. Stimme :
Namur.

Pause, nur leise Trauer-
marsch

1. Stimme :
John Marraymore, Lancashire-
Regiment.

2. Stimme :
Wo?

Chor :
Wo?

3. Stimme :
Massengrab im Flandrischen
Wald.

4. Stimme :
Wer noch?

Chor :
Wer noch?

5. Stimme :
Pawel Kusmitsch, Borris Gri-
goriew, Samuel Poletzki, Anton
Häuser.

6. Stimme :
Viele. Viele. Tod über der
Welt.

Aufklingt Totenmarsch, stark
verhallt

Sprecher :
1915: Das zweite Jahr.
Weltgewitter trommelt an allen
Fronten.

Beckentremolo

Champagneschlacht, von Gorlice
bis Warschau.

Krieg. Sieg. Sieg. Krieg.
Die Mörser hämmern die Gip-
fel der Alpen ein.

Haubitze brüllt im Lodzer
Wald.

Mine fegt in den Argonnen,
Graben aufgerollt und wieder
gewonnen.

Tag und Nacht. Nacht und
Tag.

Granaten hämmern. Schlag um
Schlag.

Eine Stimme:
Was gibt es Neues?

1. Stimme:
In der Champagne besetzten
wir nach erfolgreichen Spreng-
ungen westlich von Souain die
Trichterränder.

2. Stimme:
Großes Hauptquartier amtlich:
In den Argonnen feindliche
Gräben genommen.

Chor:
(leise) Hurrah!

3. Stimme:
Agence Fourniere meldet aus
Rom: Neue Friedensaktion des
Papstes.

4. Stimme:
Petersburg amtlich: Die Duma
nimmt folgende Tagesordnung
an: Die Reichsduma verbeugt
sich vor der glorreichen Hal-
tung der russischen Armee und

Beckenschlag

Einblendet Klangbild: Ma-
schinen, verklingt

Einblendet Klangbild: Straße

verkündet den einmütigen Be-
schluß, keinen Frieden vor
einem vollständigen Siege zu
schließen.

5. Stimme :

Konstantinopel: Auf der Dar-
danellenfront bei Ariburnu er-
folgreiches Gefecht.

6. Stimme :

Die fünfhundertste amtliche
Verlustliste.

Sprecher :

Die Fronten brodeln, rasen,
dampfen, Tod und Sieg und
Niederlage.

Das Land kämpft an der Dreh-
bank, an der Maschine, am
Eisenhammer.

Schafft Brot.

In Rußland, Frankreich, Eng-
land, Italien.

Europa arbeitet nur noch für
den Krieg.

Hört die Maschinen hämmern.

Hört die Straßen Europas
lärmern.

1. Stimme :

Der neueste Heeresbericht: Die
Russen beschießen Warschau.

2. Stimme :

Petit Parisien! Petit Parisien!
La Bataille de Champagne!

3. Stimme :

Der U-Boot-Krieg! Arbeits-
zwang für Kriegerfrauen!

Einblendet Klangbild : Straße

Aufblendet Tiperary-Lied,
verhallt im Stampfen;
Klangbild : Zug

Einblendet Klangbild : Krieg,
verklingt

4. Stimme :
Daily Mail! Daily Mail! Daily
Mail! Ypern German trenches
taken! London 5. Juni: Eng-
land wirft neue Marsch-Batail-
lone auf den Kriegsschauplatz.
Hört Abfahrt vom Charing-
Cross Bahnhof.

Sprecher :
1916: Das dritte Jahr. Kampf
der Maschinen, nicht mehr der
Menschen.

Stimme :
Gas zerfetzt Lungen. Tank-
drache malmt Mann um Mann.
Das große, schwere Verbluten
der Fronten hebt an.

1. Stimme :
Verdun! Verdun! — Hel-
discher Untergang!

2. Stimme :
Am 21. Februar Patrouillen-
Vorspiel.

3. Stimme :
Der erste Angriffstag.

4. Stimme :
Was meldet der amtliche
Heeresbericht? Die Stellungen
des Feindes zu beiden Seiten
des Forgesbaches, unterhalb von
Bethincourt, in einer Breite von
sechs und in einer Tiefe von

Zehn Takte Klangbild:
Krieg, verklingt in die Verse
von Anton Schnack:

Anschwellender Pauken-
wirbel, verklingt

mehr als drei Kilometern ge-
stürzt.

Stimme:

Verdun, sein Name: Schmerz,
Verblutung, tausendfacher
Tod.

Geschwül, Mordstätte, Grab,
Gemetzel, böses Labyrinth.

In Winternächten aufgestiegen,
weit hinter Scheiben,

Ungeheuer, toll, berüchtigt,
grollend, voller Eis und
Wind.

Und ohne Mond . . . Nur über-
schwollen von Kanonen . . .

Dick überschwelt von Bränden,
Schwefel, Gas und Chlor.



**SCHÜTZT
DEN RUNDFUNK
VOR STÖRUNGEN!**

DAS ORCHESTER DER ORAG GASTIERT IN DER PROVINZ

Von Fritz Beyse

Wenn diese Zeilen gelesen werden, hat das große Orchester der Ostmarken-Rundfunk A.-G. Königsberg eine zehntägige Konzertreise in Deutschland und Oesterreich hinter sich, und viele Stimmen im deutschen Blätterwald werden dieses „Experiment“ unter eine kritische Lupe genommen haben. Hermann Scherchen, der Generalmusikdirektor der kunstliebenden Pregelstadt, hat dann bereits einem breitesten Publikum vieler deutscher Großstädte, darunter auch Wiens, sein Rundfunkorchester, das er sich selbst zusammenstellte und bildete, vorgeführt im öffentlichen Konzertsaal und in der gewaltigeren Öffentlichkeit der deutschen Sender. Es wird schon eine gewisse Klärung der öffentlichen Meinung eingetreten sein über diesen Versuch der Reise eines ganzen Rundfunkorchesters.

Wir wollen solchen Stimmen nicht vorgreifen und uns nicht auf das Gebiet der Prophezeiungen über Erfolg oder Mißerfolg begeben. Unsere Ausführungen sollen vielmehr von unseren provinziellen östlichen Konzertreisen erzählen, sollen berichten, was die Sendeleitung zu der Maßnahme bewog und wie diese sich auswirkte. Man muß dazu die allgemeinen Verhältnisse unserer abgetrennten Provinz kennen; man darf nicht ohne weiteres denselben Maßstab anlegen wie in Mittel- oder gar in Westdeutschland. Über eine sehr ausgedehnte Fläche wohnen auf unserer Insel Ostpreußen etwa 2½ Millionen Menschen. Die Hauptstadt Königsberg hat noch keine 300 000 Einwohner; als nächstgrößte Städte folgen Elbing mit 67 000, Tilsit mit 48 000, Insterburg mit 39 000, Allenstein schließlich mit 35 000. Daran reihen sich einige wenige Städte mit Einwohnerzahlen von 15 000 bis 20 000 Einwohnern an, und alle anderen, etwa 50 an der Zahl,

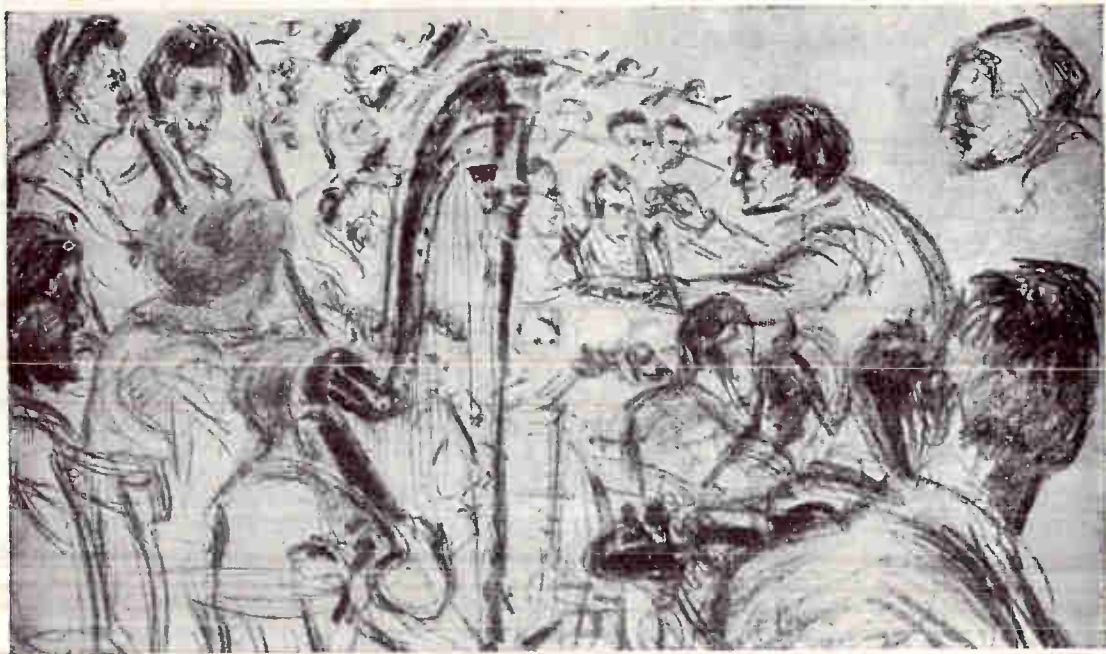
sind Landstädte mit einer Einwohnerzahl von durchschnittlich 5000—6000.

Bei einer solchen schwachen Besiedlung, einem verhältnismäßig dünnen Eisenbahn- und Wegenetz sollte eigentlich und naturgemäß der Rundfunk eine weit größere Rolle spielen, als er es tatsächlich bisher tut. Die kargen Lebensbedingungen, die Wirtschaftslage, die sich von Jahr zu Jahr für die Agrarprovinz trüber gestaltet hat, schließlich auch der zurückhaltende, am Alten hängende Sinn der Bevölkerung haben es mit sich gebracht, daß der Rundfunk in Ostpreußen nur eine mäßige, wenn auch stetige Entwicklung genommen hat.

Vor allem erfaßt er zunächst die allgemein interessierten Kreise der Provinzhauptstadt und der Mittelstädte. Je mehr die künstlerischen Leistungen des Rundfunks stiegen, je mehr eine fortschreitende Technik die Übertragung aus dem Sende- raum verbesserte und veredelte, umso mehr kamen auch die Kreise mit dem Rundfunk in Berührung, die bisher nur im Konzertsaal, in der Oper, im Schauspielhaus ihre künstlerische Anregung empfangen hatten.

Aber die Möglichkeiten eines regelmäßigen Konzert- oder Theaterbesuches sind in Ostpreußen nur in Königsberg gegeben. Hier besteht die ständige Oper, die unter ihrem jungen Intendanten, Dr. Hans Schüler, neuzeitlich geleitet wird; hier veranstaltet die Sinfonie-Gesellschaft im Winter jährlich mit dem Opernorchester unter Leitung von Generalmusikdirektor Hermann Scherchen zwölf große Konzerte; hier in Königsberg blüht ein vortreffliches Schauspiel unter der Regie Fritz Jeßners, eines Neffen des Berliner Generalintendanten des Staatstheaters.

Anders in den ostpreußischen Mittelstädten. Wenn auch Wandertheater und örtliche Theaterunternehmungen an einzelnen Stellen für Anregung sorgen, nirgend besteht ein künstlerisch wirklich ernst zu nehmendes Orchester. Selbstverständlich haben schon viele kunstliebende Kreise in Stadt und Land durch den Rundfunk teilgenommen an den Königsberger Konzerten, die die Orag entweder selbst veranstaltete oder von der Königsberger Sinfonie-Gesellschaft aus der Stadt-



halle übertrug, aber die Möglichkeit des unmittelbaren Erlebens einer Orchesteraufführung war immer noch benommen.

Aus dieser Not geboren wurde der Gedanke, unseren Hörern und solchen, die es werden wollen, die Kunst einer edlen Orchestermusik unmittelbar in ihre Heimatstadt zu tragen und das Orchester zu Gastspielen zu benutzen. Scherchen greift die Idee begeistert auf. Gibt sie doch dem Orchester die Möglichkeit, vor seinem Gastspiel „im Reich“, wie es in Ostpreußen heißt, mehrmals in der Öffentlichkeit aufzutreten, einmal herauszukommen aus der Enge des Senderaums.

Die Vorarbeiten und Vorbereitungen mit den örtlichen Kunst-, Musik- und Kulturvereinen und -verbänden waren schnell abgewickelt. Ein Risiko zu tragen, wird den örtlichen Instituten nicht zugemutet. Einen etwa zu erwartenden Fehlbetrag trägt gern die Orag, hat sie doch durch diese Konzerte den edelsten Weg der Werbung für den Rundfunk eingeschlagen. Die Eintrittspreise müssen natürlich so bemessen sein, daß sie den örtlichen Verhältnissen entsprechen, daß sie einigermaßen Einnahmen bewirken, aber doch auch weitesten Kreisen einen Besuch ermöglichen. In allen Städten, in denen Konzerte vorgesehen werden, finden sich kunstbegeisterte, uneigennützig Persönlichkeiten, die die Vorbereitung, Werbung und Durchführung in die Hand nehmen; die meisten Städte verzichten zugunsten ihrer Kulturvereine auf die Vergnügungssteuer.

Wir denken dankbar zurück an Allenstein, wo das erste Konzert im schönen, leider räumlich beschränkten Saal des „Treudank“ am 5. September 1929 stattfand. Hier half an erster Stelle Max Worgitzki, der tatkräftige und einflußreiche



Vorsitzende des Kulturvereins, dessen Name noch hell strahlt aus Abstimmungszeiten, als es galt, die Heimat mit dem Stimmzettel zu verteidigen. Max Worgitzki griff mit beiden Händen zu, als die Leitung der Orag ihm den Vorschlag machte, das erste Provinzkonzert in Allenstein zu geben. Ihm stand treu zur Seite der Musiklehrer Bartsch als Berufsmusiker; mit den örtlichen Verhältnissen vertraut, konnte er auch besondere Wünsche bezüglich des Programms zur Geltung bringen, die gern Berücksichtigung erfuhren.

Es gelangten zu Aufführung:

Reger, Serenade G-Dur op. 95,

Beethoven, VII. Symphonie op. 92,

Schubert, Ouvertüre zur „Zauberharfe“.

Vor ausverkauftem Haus gab das Orchester — das erste Mal in der Öffentlichkeit — unter Scherchens Leitung sein Bestes und erntete einen so jubelnden Beifall, wie man ihn dem zurückhaltenden Ostpreußen kaum zugetraut hätte. Diese begeisterte Stimmung hielt an demselben Abend noch lange Scherchen und das gesamte Rundfunkorchester mit einer großen Anzahl dankbarer Konzertbesucher zusammen.

Einige Zeit darauf — die Vorbereitungen waren wiederum mit den örtlichen Musikvereinen rechtzeitig getroffen worden — machte sich das Rundfunkorchester zu einer neuen Reise auf. Diesmal führte der Weg am 10. September nach Tilsit. Auf dem Rückwege sollte in Insterburg ein öffentliches Konzert gegeben werden.

Als wir uns eine Viertelstunde vor Beginn des Konzerts dem größten Tilsiter Saal, Jakobsruhe, nähern, kommen wir mit unserem Wagen nur langsam vorwärts: ein Auto hinter



**RUNDFUNKSTÖRENDE GERÄTE
KÖNNEN DURCH EINBAU VON
SCHUTZSCHALTUNGEN
UNSCHÄDLICH GEMACHT WERDEN**

dem anderen aus Stadt und Land, die Bürgersteige dicht gefüllt mit Menschen, ganz Tilsit und Umgegend strömt zum Konzert! Auch hier wurde es ein großer Erfolg, ein Ehrentag für Scherchen und sein Orchester! Das Programm brachte entsprechend den geäußerten Wünschen klassische und moderne Musik. Zunächst wurde Brahms, III. Sinfonie, gespielt, es folgte Strawinsky, Pulcinella-Suite, und als letztes spielte das Orchester Webers Ouvertüre zu „Oberon“. Und auch hier vereinigte nach dem Konzert ein festliches Beisammensein Künstler und Publikum. Besonderer Dank gebührt dem örtlichen Organisator der Veranstaltung, Studiendirektor Dr. Abernety, einem Mann, den schon seit vielen Jahren freundschaftliche Beziehungen mit der Orag verbinden.

Am nächsten Morgen geht's nach Insterburg. Auch dort im schönen Saal des Gesellschaftshauses ein festliches Publikum. Das Programm ist das gleiche wie in Tilsit. Ein kleines Intermezzo während der Pulcinella-Suite von Strawinsky:

Im humorsprühenden, lustigen Duett zwischen Posaune und Baß wird das Publikum von der fröhlichen Laune der Instrumente angesteckt; erst eine zurückgehaltene Heiterkeit, ein Kichern in Taschentücher — man weiß nicht, ob es sich schickt, ob es so gemeint ist; als aber einige anerkannte Insterburger Musikgrößen auch herzlich lachen, stimmt das gesamte Publikum ein, und mitten während des Stückes ertönt laut der Beifall, den Scherchen dankend quittiert und durch eine Handbewegung auf die beiden Solisten weiterleitet.

Hier hatte der musikbegeisterte Sanitätsrat Dr. Rosenkrantz, ihm zur Seite die Musiklehrerin Fräulein Valk, auf beste die Vorbereitungen getroffen.

Es stehen noch bevor zwei Konzerte in Elbing und Braunsberg, und dann tritt das Königsberger Rundfunkorchester die Reise an, die es weit über Ostpreußens Grenzen bekanntmachen soll.

Wenn wir uns abschließend fragen: hat ein solches Gastspiel eines Rundfunkorchesters einen Wert, so möchten wir es für Ostpreußen unbedingt bejahen. Der Rundfunk rühmt

sich — und mit Recht —, ein Kulturbringer zu sein. Sicherlich bieten die Sinfoniekonzerte in der Rundfunkübertragung einen hohen künstlerischen Genuß, natürlich immer vorausgesetzt, daß die technischen Vorbedingungen für eine gute Wiedergabe gegeben sind; trotzdem bleibt es aber dem Bewohner unserer ostpreußischen Mittelstädte ein haftendes Erlebnis, eine bleibende Erinnerung, wenn ihm die Möglichkeit geboten wird, ein erstklassiges Orchester mit einem Dirigenten von überragenden Fähigkeiten mit Auge und Ohr wahrnehmen zu können. Die persönliche Verbindung mit dem stärksten Vertreter der Orag, seinem großen Orchester, wird hergestellt und wirkt sich aus. Der Rundfunkhörer fühlt sich beim nächsten Konzert, das er im Rundfunk anhört, mehr eins mit den Musikern, sie sind ihm ein Begriff geworden, und der Musikfreund, der bisher dem Rundfunk noch fernstand, wird angeregt, zum Rundfunk in ein näheres Verhältnis zu treten. So wirkt ein solches Gastspiel bahnbrechend für den Rundfunkgedanken, so ist es eigentlich selbst die edelste Form der Werbung. Daß sich die gesamte örtliche Presse vor dem Konzert mit dem Gastspiel als einem ganz besonderen Ereignis beschäftigte, kam nicht nur der Werbung für den Besuch dieser künstlerischen Veranstaltung zugute, sondern lenkte den Blick in verstärktem Maße auf den Rundfunk. Schließlich haben die ausführlichen, durchweg begeisterten Kritiken der Presse ein Zeugnis dafür abgelegt, daß Scherchen mit seinem Grundsatz: „Es kann nicht gut genug musiziert werden im Rundfunk!“ nicht bei der Theorie stehen geblieben ist.

Das große Orchester der Orag von 59 Musikern mit einem Dirigenten wie Hermann Scherchen ist für Ostpreußen in seiner abgeschnürten Lage von ganz besonderem Wert, es hat in unserer Provinz daher auch ganz besondere kulturelle Pflichten zu erfüllen. Diese Pflichten bestehen naturgemäß hauptsächlich in einem Konzertieren im Senderaum, damit die größtmögliche Zahl von Zuhörern erfaßt wird. Daneben hat sich aber im Herbst 1929 gezeigt, mit welcher Begeisterung und Dankbarkeit ein gelegentliches Gastspiel von unseren Landsleuten aufgenommen wird.



Angehende „Rundfunklöwen“
vor dem Mikrofon

Blitz Photo

GESPRACH ÜBER MENSCHENTUM

Das vierundzwanzigste der Stegreifgespräche

„Über den Staat“

gehalten vor dem Mikrophon des Westdeutschen Rundfunks

Sprechende: Ernst Hardt, Prof. Dr. Honigsheim,
Dr. Hans Stein, Fritz Worm

Hardt :

Meine Herren, wir knüpfen am besten wohl dort an, wo wir das letztmal aufgehört hatten. Sie hatten von einem neuen Typus Mensch gesprochen, der durch den Calvinismus in Europa entstanden sei, einem Typus Mensch, der sich durch das Gedeihen seiner Geschäfte von Gott bevorzugt fühlt und im Reichtum auf Erden eine Gottgesegnetheit erblickt. Ich darf vielleicht bitten, ehe wir von diesem neuen Typus Mensch weiterreden, mit ein paar Worten von Calvin zu sprechen. Es ist ja etwas lange her, daß er gelebt hat.

Honigsheim :

Es ist nicht nur lange her, sondern die Unterschiede innerhalb des Protestantismus, innerhalb der evangelischen Kirche, die durch die Namen Luther und Calvin angedeutet sind, haben sich ja — von einigen wenigen Gegenden abgesehen — in den letzten Jahrzehnten außerordentlich verwischt.

Calvin ist ein Mann, der kurz nach Luther auftritt, der aber nicht wie Luther ein Deutscher, sondern seiner Abstammung nach ein in der Schweiz lebender Franzose war, ein Mann, der außerdem nicht so sehr wie Luther von der Theologie und Mystik, sondern sehr stark auch vom Kirchenrecht herkam. Kurzum, ein Mann, der, verglichen mit Luther, außerordentlich viel mehr den klaren, nüchternen, hellen Ver-

stand benutzt und auch in dieser Hinsicht eben sehr stark Franzose ist, für den ja alles doch zunächst einmal im Lichte der „clarté“ — wie der Franzose es nennt — der Klarheit und logischen Überblickbarkeit stehen muß. Calvin ist auch derjenige, der dem Protestantismus recht eigentlich eine Organisation gegeben hat. Was er begründet hat, die sogenannte „Reformierte Kirche“, spielt sich allerdings — und das ist in unserem Zusammenhang nicht unwesentlich — in den Ländern schon ziemlich entwickelter und fortgeschrittener Geldwirtschaft ab. — Sie sehen, daß ich hier bereits Herrn Stein entgegengekommen bin: es ist also wiederum nicht nur das Geistige, das Religiöse, die Triebkraft, sondern das Religiöse ist einer der Faktoren, die in diesem Falle hinzukommen, um eine an sich schon vorhandene Entwicklung ökonomischer Art zu beschleunigen. Er beschleunigt sie allerdings vor allem dadurch, daß er die Gesinnung der Menschen so bearbeitet, daß diese selbst für die Entwicklung der kapitalistischen Wirtschaftsform besonders geeignet wird.

Im übrigen brauchen wir ja die Unterschiede zwischen Calvin und Luther hier kaum hervorzuheben, höchstens den einen wichtigen Punkt: die sogenannte Lehre von der Prädestination, d. h. die Lehre von der Vorausbestimmung. Sie wissen ja, daß die christliche Kirche und innerhalb der Kirche die verschiedenen Richtungen oder Schulen darüber sehr verschiedener Meinung gewesen sind. Es gibt eine riesenhafte theologische Literatur darüber, inwiefern der Mensch von Gott bedingungslos für die Seligkeit bzw. für die Verdammnis vorherbestimmt ist. Diese calvinistische Lehre, der Mensch sei bedingungslos vorausbestimmt und könne daran in keiner Weise etwas ändern, hat in diesem Zusammenhang auch ihre soziale, politische und ökonomische Bedeutung.

H a r d t :

Darf ich dabei eine Zwischenfrage stellen, die sich mir gerade aufdrängt? Besteht hier nicht ein gewisser Berührungspunkt zu den östlichen, indischen Kasten, von denen Sie uns ja auch sagten, daß ein Mensch religiös in eine

Kaste hineinbestimmt sei und aus ihr nicht hinausgelangen könne?

H o n i g s h e i m :

Ja und Nein! Ja insofern, als der Mensch in beiden Fällen nicht hinausgelangen kann, nein insofern, als bei den Indern ja ganz andere Ursachen für die Vorbestimmtheit gegeben sind. Für den Calvinismus gibt es kein Vorleben, das der Mensch früher schon einmal gehabt hat. Aber indem Sie vom Osten sprachen, weisen Sie auf etwas ganz Richtiges hin. Es gibt in dieser Hinsicht eine Verwandtschaft zwischen dem Calvinismus und dem Islam, der Lehre Mohammeds, in der der Mensch auch bedingungslos von Gott vorausbestimmt ist. Dieses Beispiel ist vielleicht gerade für die wirtschaftspolitischen Zusammenhänge wesentlich! Sie wissen ja auch, wie es infolgedessen beim Islam gewesen ist. Man könnte nämlich sowohl in Bezug auf den Islam wie hinsichtlich des Calvinismus denken, daß die Menschen nunmehr die Hände in den Schoß legen und untätig bleiben würden. Aber es ist eine bekannte Erscheinung, daß der Mensch, wenn er an eine Prädestination glaubt, sich nun, anstatt weich und schlaff zu werden, erst recht anstrengt. Der Islam ist auf diese Weise eine welterobernde Religion geworden, und so verhält es sich auch beim Calvinismus. Denn man will nun vor dem eigenen Gewissen wenigstens doch eine Art Beruhigung bekommen, daß man tatsächlich zu diesen zur Seligkeit Prädestinierten gehört. Deshalb wird man aktiv, tut allerhand, erobert beim Islam weiß Gott was für Länder, um sich auf diese Weise als Glaubenskrieger zu betätigen, und deshalb arbeitet man beim Calvinismus nüchtern hier in dieser Welt innerhalb des Wirtschaftslebens.

W o r m :

Sehr wesentlich ist ja doch, daß in der Lutherschen Bibelübersetzung und noch mehr bei Calvin die Arbeit an sich überhaupt geheiligt wird. Die mittelalterliche katholische Kirche kannte das durchaus nicht! Es ist tatsächlich erst durch Luther und noch viel mehr durch Calvin neu in die Welt eingeführt worden. Diese Heiligung der weltlichen Arbeit und die Bewahrung dieser Arbeit durch den Erfolg ist doch neben der Prädesti-

nationslehre ein ganz wesentlicher Zug der Calvinschen Lehre! — Nun ist es mir sehr interessant — und ich darf das hier vielleicht einfügen, weil Herr Honigsheim es vorhin mit einem Blick auf Herrn Stein ausführte —, daß natürlich nicht nur das Religiöse das allein Bedingende ist. Meine Herren, wir sind hier zum ersten Male an dem Punkte, wo wir nicht nur die wirtschaftlichen, politischen und Macht-tatsachen für sich betrachten, sondern wo wir den Träger, den Akteur dieser Tatsachen — den Menschen — mit hinein-beziehen. Das entspricht, soviel ich weiß, durchaus den wissen-schaftlichen Betrachtungsweisen der heutigen Zeit, die be-strebt sind, die Gesamtheit aller Lebensbeziehungen in die Wissenschaft einzuführen, und natürlich auch die geistigen, religiösen Grundlagen und darüber hinaus das Charakterolo-gische — die Unterschiede der einzelnen Menschen hinsicht-lich ihres inneren Wesens — mit zu verwerthen und danach erst die vom Menschen losgelösten, objektivierten Handlungen und Tatsachen zu betrachten.

Honigsheim :

Herr Stein ist schon längst auf der Lauer, um Sie wieder zu packen!

Stein :

So schlimm ist es gar nicht! Aber ich glaube, wir müssen an diesem Punkte in Ergänzung und in einer gewissen Be-stätigung der Ausführungen des Herrn Worm noch eines hinzufügen. Bei der Zusammenfügung der in früheren Stun-den aufgezeigten ökonomischen oder materiellen Tatsachen und der zuletzt aufgezeigten ideellen, religiösen Tatsachen (Honigsheim: Sagen wir: seelischen Tatsachen) — bei der Zusammenfügung dieser beiden Komplexe müssen wir in Bezug auf den Calvinismus völlige Klarheit haben! Wir ver-treten nicht die Auffassung, daß etwa erst der Calvinismus den Kapitalismus und den kapitalistischen Menschen geschaffen habe, sondern wir stellen ausdrücklich fest, daß sich der kapitalistische Typus erst unter der Voraussetzung ganz be-stimmter ökonomisch-sozialer Kräfte entwickeln konnte, daß aber dann die calvinistische Ideenlehre außerordentlich viel zur Entfaltung dieses Typus beigetragen hat.



Gespräche über Menschentum in Köln
von links: Worm, Hardt, Stein, Honigsheim

Honigsheim :

Ich möchte Ihnen eine Formel vorschlagen. Man kann vielleicht so sagen: Es gibt kapitalistische Wirtschaftsform ohne kapitalistische Gesinnung, und es gibt andererseits — es ist sehr interessant, daß man das feststellen kann — kapitalistische Gesinnung auch da, wo, aus anderen Ursachen heraus erklärbar, noch keine kapitalistische Wirtschaftsform bestellt. Wenn diese beiden Dinge aber zusammenstoßen, dann entwickelt sich mit unerhörter Beschleunigung, gewissermaßen lawinenartig, die kapitalistische Kultur, wie man es vielleicht nennen könnte, in der eben der kapitalistische Mensch ausschlaggebend ist.

Stein :

Herr Honigsheim, Ihre Erklärung bedingt jedenfalls, daß wir uns jetzt an diesem Punkte — und das hat auch für die weitere Frage der Staatsentwicklung Bedeutung — zu-

nächst einmal über den Begriff „Kapitalismus“ klar werden. Sie wissen, daß darüber in der Wissenschaft ein sehr beträchtlicher Streit geführt worden ist. Kapitalismus hat man als technischen Begriff definieren wollen und hat dem entgegengehalten, daß man ihn nur soziologisch sehen könne.

H o n i g s h e i m :

Darf ich einmal unterbrechen! Ich würde vorschlagen, daß Herr Dr. Stein das nächste Mal uns kurz auseinandersetzt, was er unter „Kapitalismus“ versteht. Heute müssen wir zunächst versuchen, kurz die allgemeinen Zusammenhänge aufzuweisen.

S t e i n :

Ich bitte zu beachten, daß wir ja unaufhörlich über die Bedeutung dieser Tatsachen für die Entwicklung des modernen Staates sprechen!

H o n i g s h e i m :

Aber der moderne Staat ist überhaupt nicht verständlich ohne den modernen Unternehmertyp, der in ihm heutzutage der herrschende ist, und ohne die Tatsache, daß überaus weite Schichten sich ganz und gar der geistigen Haltung des Kapitalisten angenähert haben! Deshalb müssen wir die inwohnende geistige Haltung klar herausstellen. Ich behaupte nämlich — ohne mich da irgendwie als originär hinstellen zu wollen, es sind Dinge, die auf Max Weber und andere Leute zurückgehen — ich behaupte nämlich, daß die heute herrschende Gesinnung der Menschen in den Großstädten — das, was man vielleicht als den heutigen, wirtschaftlich-kapitalistisch-großstädtisch eingestellten Menschen bezeichnen kann, nichts anderes ist, als kraß gesprochen: säkularisierter Calvinismus. Das heißt: Was ursprünglich religiös motiviert und geheiligt war, ist geblieben und ganz kraß entwickelt worden, nachdem es die religiösen Hintergründe verloren hatte. Umgekehrt kann man übrigens den Beweis für diese Behauptung auch so geben: Wenn Sie den heutigen Menschen — vor allem denjenigen, der nicht in erster Linie religiös ist — auf Herz und Nieren prüfen, warum er denn so wirtschaftet, warum er eigentlich all das arbeitet und tut, dann

kann er Ihnen so und so oft — das gilt vor allem gerade für eine Fülle spezifisch kapitalistischer Typen — gar keine Antwort darauf geben. Es fehlt nämlich das, was ursprünglich der Beweggrund war: Das Religiöse. Das ist weggefallen. Aus bestimmten Überlieferungen und wegen des Zwanges der inzwischen immer weiter abgerollten Wirtschaft arbeitet er, weiß bloß letztlich nicht warum.

W o r m :

Ein wesentlicher Zug dieser Gesinnung ist ja wohl folgender . . .

H o n i g s h e i m :

. . . Darf ich Ihnen diese Gesinnung an drei Beispielen aufzeigen? . . .

W o r m :

. . . Lassen Sie mich erst schnell sagen, was ich sagen wollte! — Wesentlich an dieser Gesinnung scheint mir zu sein, daß das Prinzip der Wirtschaft, eine bestimmte Regelung von Angebot und Nachfrage zu sein, nun nicht mehr gilt, sondern daß eben auf Grund der Calvinschen Lehre die Arbeit als solche eine sittliche oder zunächst sogar religiöse Pflicht ist. Die Arbeit erzeugt Güter, mehr Güter als für den Bedarf notwendig sind, es häufen sich demnach Werte, und diese Werte setzen sich später in Geld um. Das ist doch wohl ein ganz wesentliches Moment, welches die Wirtschaft, die nun beginnt, von der mittelalterlichen Wirtschaft unterscheidet.

H o n i g s h e i m :

Daß sie also nicht mehr Bedarfdeckungswirtschaft ist! Das ist unbedingt richtig. Das hängt allerdings — und da gebe ich Herrn Stein durchaus recht — auch mit den früher hier von uns aufgewiesenen staatlich-ökonomischen Zuständen zusammen. Es hängt nicht zuletzt damit zusammen, daß die Staaten ihrerseits dauernd in einem Konkurrenzverhältnis zueinander standen, daß sie Geld brauchten und deswegen künstlich eine Produktion innerhalb ihres Landes emporzüchteten. — Darf ich die Sache nun eben dadurch illustrieren, daß ich einmal drei Menschentypen einfach gegenüberstelle. Wir haben früher von der sogenannten italienischen Renaissance gesprochen. Sie wissen zweitens

auch ungefähr, wie der deutsche Bürger im ausgehenden Mittelalter lebte. Drittens sprechen wir jetzt von den Calvinisten. — Wenn in der katholischen Epoche des ausgehenden Mittelalters ein reich gewordener Kaufmann — den gibt es damals schon: Fugger und derartige Leute — sein Ende herannahen fühlte, dann bekam er es etwas mit dem Gewissen zu tun, wenn er sein Vermögen ansah. Er sagte sich: „Ja, was habe ich nun zu tun? Bin ich auch absolut sicher, wirklich gut und christlich gelebt zu haben?“

Die Folge dieser Überlegungen war, daß er gegebenenfalls einen beträchtlichen Teil seines Vermögens für eine Klostergründung oder etwas Ähnliches stiftete. — In der italienischen Renaissance, d. h. also in der Epoche, die etwa durch die Tatsache charakterisiert ist, daß das Individuum in italienischen Städten wie Florenz usw. sich von allen Bindungen freimachte, daß da alle möglichen waghalsigen Unternehmer, Seeräuber, Banditen, Bankengründer usw. und gleichzeitig allerlei individuell wirkende Künstler aufkamen, — in dieser italienischen Renaissance glaubte der Mensch so und so oft an gar nichts, außer an sich selbst und an seine Kraft. Wenn ein solcher waghalsiger Mensch, der es zu etwas gebracht hatte, starb, dann machte er sich, weil er sich über ein Leben nach dem Tode wenig den Kopf zerbrach, auch weiter gar keine Gedanken darüber, wie er sich nun zu der Tatsache, daß er ein Vermögen erworben hatte oder ein mächtiger Herrscher oder dergleichen geworden war, zu verhalten habe. — Mit andern Worten: Jener Katholik — erster Typ — stand seinem Vermögen ein wenig mit bösem Gewissen gegenüber. Dieser Individualist der Renaissance stand seinem Vermögen ohne Gewissen gegenüber. Der Wirtschaftsmensch innerhalb der calvinistischen Welt aber steht dem von ihm erworbenen Vermögen mit einem guten Gewissen gegenüber!

Stein:

Werfen wir ein ganz modernes Beispiel in diese Betrachtung: Die auffällige Tatsache der philanthropischen Stiftungen, die von amerikanischen Milliardären noch zu Lebzeiten oder, wenn sie ihr Ende herannahen sehen, in außer-

ordentlich reichem Maße gemacht werden, und auf denen sich ja ein großer Teil des kulturellen Lebens des heutigen Amerika aufbaut!

H o n i g s h e i m :

Das sind aber Heutige! Wir müssen uns darüber klar sein, daß die Welt, von der wir eben sprachen, zum Teil ja nicht mehr besteht. Wir alle machen uns gar keine Vorstellung mehr davon, wie das Leben eigentlich in den Jahrhunderten gewesen ist, wo der Protestantismus — auch in der Form des Calvinismus — wirklich noch eine lebensbestimmende Macht war, wo also die ganze Schwere einer kirchlich gebundenen Kultur auf dem Menschen lastete.

S t e i n :

Es ist aber nicht zu verkennen, daß das bei den Amerikanern auch heute noch eine außerordentliche Rolle spielt!

H o n i g s h e i m :

Dennoch besteht ein ganz starker Unterschied zu diesen Zeiten des 17. Jahrhunderts.

S t e i n :

Gewiß! Es kommt mir nur darauf an, die Frage aufzuwerfen, ob nicht aus diesem calvinistischen Geist des 17. Jahrhunderts eine Verbindungslinie zu den heutigen Amerikanern führt.

W o r m :

Ganz sicher! Indem später die religiösen Wurzeln des calvinistischen Geistes absterben, wird das Leben rationalisiert und es entsteht das, was man den modernen Zweckmenschen nennt, d. h. es entsteht der Betriebsmensch, der immer weiterarbeitet, immer weiterarbeiten muß, gleichgültig, ob er nun dadurch seine religiöse Bewährung beibringt, kurz der Mensch, der eben nur aus Freude an der Erfüllung seines Berufes arbeitet. Das wird in späterer Zeit noch ethisch unterbaut, etwa in Gestalt der Berufsethik; später schläft auch das ein und bleibt vielleicht nur im einzelnen Menschen noch lebendig, um so fortzuwirken, wie es eben heute fortwirkt, daß nämlich jeder sein Bestes daran setzt, sich im Leben zu betätigen, aber

nicht mehr aus einem religiösen und kaum noch aus einem ethischen Gesichtspunkt heraus. — Wichtig ist aber auch noch das eine: daß sich heute zwar bei den Amerikanern sicher noch eine religiös-sektiererische Gesinnung vorfindet, daß aber doch das religiöse Gefühl, wie es immerhin zur Zeit Calvins vorhanden war, in diesem Ausmaß nicht mehr besteht.

H a r d t :

Ich weiß nicht, ob Ihnen bekannt ist, daß Martin Buber in seinem ganz außerordentlich bedeutenden Werke „Christentum, Judentum, Heidentum“ die Ansicht ausspricht, daß der jüdische Glaube in einem ganz bestimmten talmudischen Satze, der in der Tat von unerhörter ethischer Schönheit ist, den Zwiespalt zwischen dem Christen, der das Irdische vernachlässigt und sich nur um das Jenseits kümmert, und dem Heiden, der vom Jenseits nichts wissen will und sich nur um das Diesseits kümmert, überbrückt. Dieser Satz lautet nämlich: „Mir ist ein großes Wunder widerfahren, ich will gehen und eine gute Einrichtung treffen.“ Das heißt also, daß ein Mensch, der irgendein starkes seelisches Erlebnis gehabt hat, das er vernunftgemäß nicht zu erklären weiß — es kann der Eindruck eines Sonnenuntergangs oder -aufgangs sein, oder ein Nachspaziergang, oder wenn er sich irgendwie von der Hand des Jenseits berührt fühlt —, daß dieser Mensch glaubt, nachdem ihm dies geschehen sei, nun hier auf Erden „eine gute Einrichtung“ treffen zu müssen; sei es ein neues Gesetz, sei es eine gut gebaute Straße, sei es ein Kinderheim, jedenfalls irgendetwas, das er als Entgelt für das große, dem Jenseits verhaftete religiöse Erlebnis — so will ich es einmal nennen — hienieden zu tun sich verpflichtet fühlt.

H o n i g s h e i m :

Das Beispiel ist sehr schön und diese Stelle aus dem Talmud ist sehr charakteristisch, aber das ist nicht nur jüdisch, sondern es ist eine Haltung, die einer ganzen Anzahl von mystischen Religionen entspricht. Es handelt sich gerade da um spezifisch mystische Teile des Judentums; so sind eben alle Mystiker, die aus ihrer Beziehung zu Gott, zur Natur, zum Ganzen innerhalb der Welt wirksam werden. Allerdings ist es eine ganz charakteristische, sich aber in der Weltge-

schichte immer und immer wiederholende Situation. — Das Beispiel ist auch nach einer andern Seite hin für uns wesentlich. Nämlich der calvinistische Mensch und derjenige, der ihm folgen wird — den Herr Worm mit Recht den modernen Zweckmenschen nannte —, ist ja sehr oft gerade derjenige Mensch, der eben nicht mehr diese ungebrochene Beziehung zum All, zur Natur usw. besitzt. Gerade dafür ist ja der Calvinismus besonders charakteristisch, so daß man einmal gesagt hat, er habe die Welt endgültig „entmagisiert“, er habe alles Magische, Heilige von ihr weggenommen. Tatsächlich ist es ja so — und dasselbe gilt von dem späteren kapitalistischen Menschen, bei dem der religiöse Hintergrund weggefallen ist — daß, wenn fast die ganze Welt böse ist, wenn alles mögliche vom Teufel ist oder von Gott verworfen und unter seinem Zorn stehend, daß man sich dann einfach von all dem fern hält, ohne ins Kloster zu ziehen, sondern indem man recht fest in der Welt bleibt. Insofern muß man sich dann auch — damit berühre ich etwas, was Herr Worm schon andeutete — von all seinen eignen Gemütswallungen fernhalten, von seiner Liebe zur Natur, Schönheit, Kunst usw. Alles das ist ja doch teuflisch, von Gott verworfen oder führt zur Sünde. Das hat nun nicht etwa bloß die Armut an Farbe und Klang im Gefolge, die dann in der reformierten Welt und Kirche entsteht, sondern das hat auch zur Folge, daß dieser Mensch in sich alles mögliche ertötet. An einer andern Stelle bricht es dann allerdings heraus; es muß sich ein anderes Ventil schaffen und tut es in der Weise, daß sich nun alles auf die Arbeitsenergie konzentriert, und daß man im weiteren Verlauf des Lebens und auch in der gesamten weiteren Geschichte systematisch darauf aus ist, alles Gemütvolle usw. auszuschalten. Sie finden in dieser calvinistischen Welt — die übrigens, wie Herr Stein mit Recht sagte, in das moderne Amerikanertum in ununterbrochener Kontinuität nachwirkt — den modernen Zweckmenschen schon angedeutet, für den alles und jedes Berechnung, Überlegung, Ausschaltung von allem möglichen Störenden ist. Diese Betrachtung des Calvinismus gehört auch insofern in unsere Untersuchung, als sie uns eben den Auftakt gibt zu der ganzen Lieblosigkeit

und Farblosigkeit des modernen Zweckmenschen innerhalb des modernen, industrialistischen Daseins. — Aber Herr Stein scheint gewisse Bedenken zu haben.

Stein :

Ja, meine Herren, man muß es auch vom Standpunkte derer aus sehen, die uns zuhören und vielleicht dazu neigen, die starke Betonung gewisser Momente, die bei unserer Unterhaltung folgerichtig gerade jetzt notwendig wurde, nachher in einem Sinne auszuwerten, den wir nicht hineinlegen wollten.

Honigsheim :

Wir haben uns doch oft genug gegen jede einseitige Betonung der einen oder der anderen der treibenden Kräfte gewehrt.

Stein :

Vor allen Dingen möchte ich den Ausführungen des Herrn Honigsheim gegenüber stärkstens Gewicht darauf legen, daß ja nun, nachdem durch die von uns schon nachgewiesenen großen, neuen weltwirtschaftlichen Tatsachen ganz bestimmte neue Produktivkräfte frei geworden sind, von der materiellen Seite her eine ganz neue Dynamik des Lebens sich zu entwickeln beginnt, und daß nun dieses Zweckmenschentum — der Rationalismus vom Calvinistischen her, den Sie so stark betonen — nicht allein von dieser Seite her kommt, sondern auch in stärkstem Maße eben von der neuen Dynamik des wirtschaftlichen und sozialen Lebens bestimmt wird, das aus sehr realen Kräften entsteht.

Honigsheim :

Ganz recht, aber das wird jetzt geheiligt, und vorher galt es als etwas, was man sich zwar zu tun anließ, aber mit bösem Gewissen. Jetzt kommt die calvinistische Religion und sagt: Ja, es ist gut, wenn ihr solche nüchternen Wirtschaftsmenschen seid.

Stein :

Sie gibt also den entsprechenden ideologischen Überbau.

Honigsheim :

Nicht nur, sondern sie entfernt alle möglichen Hemmungen und beschleunigt damit unaufhaltsam eine Entwicklung: sie ist also nicht nur Überbau sondern ein Faktor, der das Weltgeschehen bestimmt.

Stein :

Wir streiten im Augenblick über den Begriff „Überbau“. Ich leugne keineswegs, daß ich, wenn ich Überbau sage, zugleich auch anerkenne, daß von dieser Ideologie, die ich als Überbau bezeichnete, sehr starke Wechsel- und Rückwirkungen auf die materielle Gesellschaftsstruktur ausgehen. Es kam mir wieder nur darauf an, die Verknüpfungen und die Wechselwirkungen der materiellen und ideellen Faktoren zu zeigen.

Hardt :

Das nächste Mal kommen wir dann zu dem modernen Zweckmenschen.

Honigsheim :

Herr Stein wollte auch einiges Prinzipielle über den Kapitalismus überhaupt sagen.

Stein :

Weil dieser Begriff für die neuere Staatsentwicklung und die Haltung des Staates zu all diesen materiellen und ideellen Fragen, die wir erörtert haben, wichtig ist.

Honigsheim :

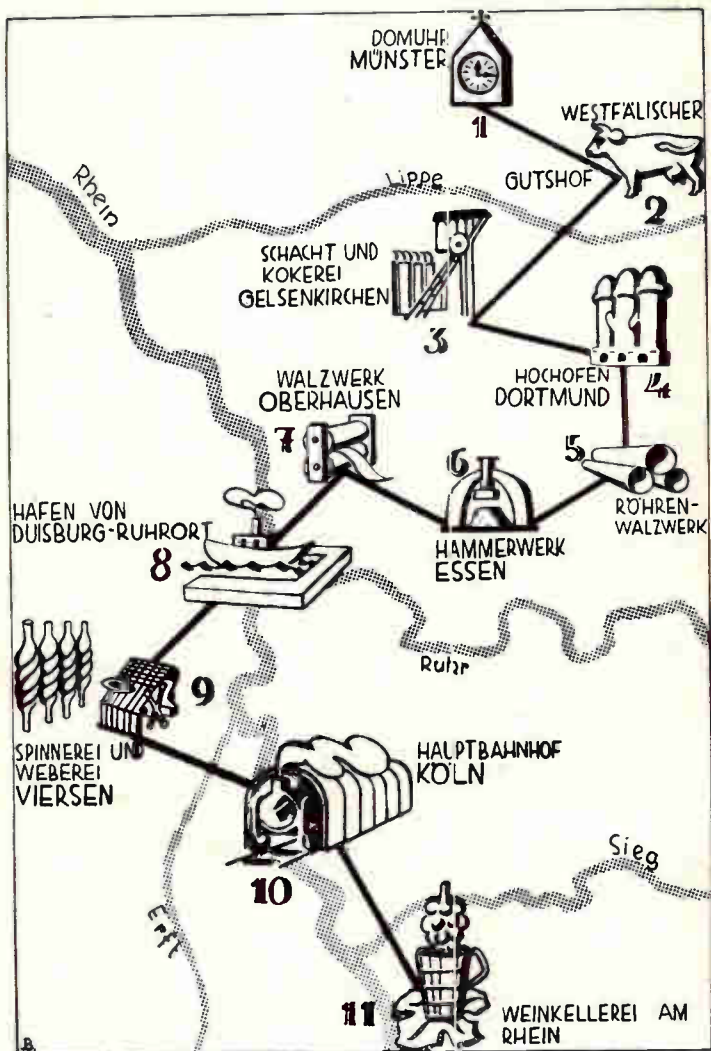
Ja, denn der Staat hat das ja mit unterstützt; er hat ja doch den Zweckmenschen in ganz starkem Maße großgezüchtet.

Worm :

Und wann werden Sie mir einmal gestatten, über einige andere Dinge zu reden, die dazu gehören?

Hardt :

Herr Worm, in einem unserer nächsten Gespräche. Auf Wiederhören!



Wo die Mikrophone standen (zu nebenstehendem Aufsatz)

ÜBERALL IN WESTDEUTSCHLAND

(Aus den aktuellen Arbeitsversuchen des
Westdeutschen Rundfunks)

Von Dr. Bernhard Ernst

Das Jahr 1929 wird in der Geschichte des deutschen Rundfunks als das Jahr verzeichnet werden, das allerorten in bis dahin nicht gekannter Intensität die Frage des sogenannten „aktuellen Mikrophons“ — um nicht den Ausdruck „Reportage“ zu gebrauchen — in den Vordergrund schob. Wie und warum dieses Problem auftreten konnte und mußte, darüber soll an dieser Stelle nichts gesagt werden. Die vielseitigen Erörterungen, die sich entspannen, beweisen auch, daß wir als Rundfunkleute mit ihm ganz erheblich rechnen müssen.

An dieser Stelle sei es erlaubt, das Werden und die Durchführung einer Übertragungsreihe noch einmal am Geist vorüberziehen zu lassen, die unter dem Titel „Irgendwo in Westdeutschland“ bekannt geworden ist. In einer führenden westdeutschen Tageszeitung schrieb ich kurz nach Beginn der Reihe über den Entstehungskern u. a. folgendes:

„Aus den verschiedensten Beweggründen heraus ist der Gedanke der großen westdeutschen Übertragungsreihe entstanden, von denen der oberste der war, uns allen vor Augen zu führen: Was ist Westdeutschland? Und weit über unsere westdeutschen Grenzen hinaus mit mehr als trockenen, wohlgeformten Sätzen zu zeigen: Seht, das ist Westdeutschland! — Weiter: Es soll Verständnis geweckt werden einmal für das unerhörte Gesamtarbeitsfeld, dann aber auch für die einzelnen Arten der modernen Industrie, des heutigen Verkehrs- und Wirtschaftslebens. Erlebnisse sollen diese wöchentlichen

Stunden sein, wenn die Maschinen ihr vielfarbenes Lied erklingen lassen, wenn der Hände Arbeit den Takt schlägt. Irgend einmal soll der Vorhang gehoben werden, der in der Regel für die meisten geschlossen bleibt, irgend einmal für kurze Zeit beim Fauchen der Konverterbühne, beim Surren der Spindeln, beim brummenden Lied der Turbinen, die tagaus, tagein nicht zum Stillstand kommen. Irgendwo an einer von den tausenden Arbeitsstätten in Rheinland und Westfalen. Spitzenwerke deutscher Arbeit sind es, die wir besuchen, um einen Einblick den Millionen zu geben, die niemals Gelegenheit haben, dort hineinzusehen. Der Bergmann soll hören, woher das Licht kommt, das seine Wohnräume erhellt, der Spinnereiarbeiter soll hören, wie der Faden, der unter seiner Hand entstand, zu Strümpfen verarbeitet wird, derjenige, der täglich am Schreittisch sitzt, woher der Koks kommt, der im nächsten Winter seine Büroräume heizen muß. Wir alle rauchen unseren Tabak, trinken nach des Tages Last und Mühen unser Glas Bier, schreiben vielleicht täglich ganze Seiten weißen Papiers. Aber wie und wo all das geboren ward, darüber wissen wir kaum etwas zu sagen. Unübersehbar fast sind die Möglichkeiten, die sich hier auftun.“



Das Verstärkerauto des Westdeutschen Rundfunks für Außenübertragungen

**Das tragbare
Mikrofon,**
das eine größere
Bewegungsfreiheit
bei Außenüber-
tragungen bietet



Am 17. April bildete eine Übertragung aus dem größten Energiewerk Deutschlands, dem Goldenberg-Werk bei Köln, den für unsere Zeit sinnbildlichen Auftakt. Mit zweimaliger Ausnahme wurde die Reihe allwöchentlich bis zum 4. Oktober fortgesetzt, dem Tage, der mit dem bisher größten Versuch auf diesem Gebiet der Übertragungen: „Überall in Westdeutschland“ den Abschluß bildete. Für den Rundfunkhistoriker seien hier noch einmal die unter dem Titel „Irgendwo in Westdeutschland“ ausgeführten Übertragungen festgehalten:

Groß-Energiewerk Goldenberg-Werk Knapsack bei Köln
Kokerei Thyssen, Hamborn
Rheingoldzug — Kölner Hauptbahnhof
Glockenguß Gescher i. Westf.
Gemüseversteigerung Krefeld
Tabakfabrik Oldenkott, Rees
Union-Brauerei Dortmund
Deutzer Motorenfabrik
Akkumulatorenfabrik G. Hagen, Köln

1. Die Domuhr
in
Münster



Weiland]

Hammerwerk Friedr. Krupp, Essen
Landwirtschaftl. Maschinenfabrik Münster i. Westf.
Herdfabrik Küppersbusch, Gelsenkirchen
Papierfabrik Bergisch-Gladbach

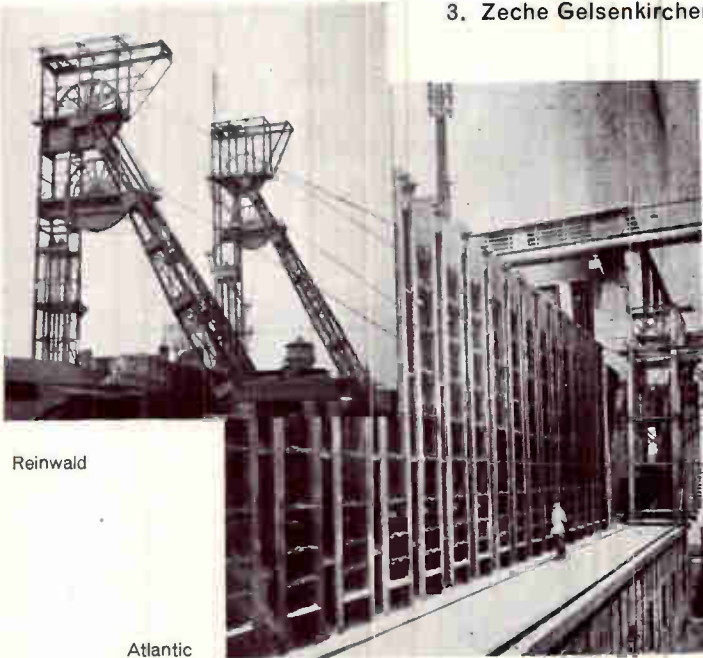
Mielert



2. Münster-
ländisches
Bauerngehöft

Pianofortefabrik Ibach, Schwelm
 Ruhrorter Hafen
 Schwebebahn Elberfeld
 Glasherstellung Driburg
 Textilwerk Viersen (Spinnerei und Weberei)
 Kunstseidenfabrik Benberg, Barmen

3. Zeche Gelsenkirchen



Reinwald

Atlantic

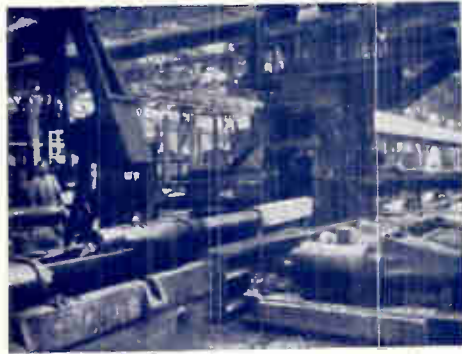
Waschmittelherstellung Henkel, Düsseldorf
 Margarineherstellung van den Bergh, Cleve
 Backpulverfabrik Dr. Oetker, Bielefeld
 Zeche Gelsenkirchen (unter Tage)
 Zeche Gelsenkirchen (über Tage)
 Hüttenbetrieb Gutehoffnungshütte Oberhausen

Was wurde an praktischen Erfahrungen gesammelt? (Man gestatte mir, nachfolgend den knappen Stil zu benutzen, der gerade durch die „Außenarbeit“ des Mikrophons sich als funktisch günstig erwiesen hat.) Also: Man denke immer daran, daß der Hörer kein Fachmann ist und optisch nicht orientiert wird. Demnach plastische Bildwirkung des Vergleichs (Martinsöfen-Backöfen), Herausgreifen der großen Linie eines Produktionsprozesses, ohne sich in fachmännische Einzelheiten zu verlieren. — Geräusche sind keine unerläßliche Notwendigkeit, stellen aber gerade hier, sofern eigenartig und unterschiedlich, die akustische Grundlage dar (Gefühl der Verbundenheit für den Hörer, Phantasieanregung!). Außerordentlich wesentlich für das Gelingen eines klaren Bildes die Persönlichkeit des Gesprächspartners (Fachmann). Anpassungsfähigkeit an Erfordernisse des Rundfunks, allgemein verständliche Ausdrucksweise, Vergessen des Mikrophons. Durchführung der Unterhaltung ohne merkbliche Vorbereitung (hier ist das Mikrophon



4. Hochofen
Dortmund

Eller



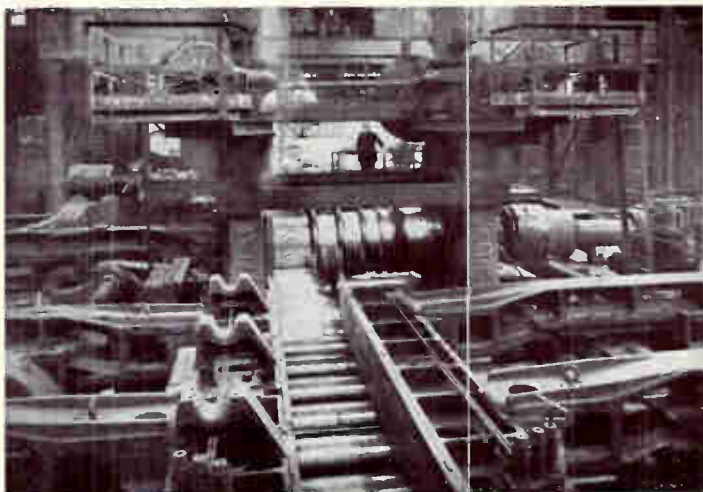
5. Röhrenwalzwerk
Bochum

besonders feinführend!). Durchweg genügte ein zweimaliger Rundgang durch den Betrieb, um das Gerippe des Gesprächs herauszuschälen. Wichtig in dieser Beziehung die Mitarbeit der Unternehmungen, die gerade bei den westdeutschen Übertragungen nach anfänglicher Sprödigkeit überall bereitwilliges Mitgehen zeigten. Hier, wie beim eben genannten „Fachmann“ wesentlich: Kennt man den Rundfunk schon, weiß man, was gespielt wird?



6. Hammerwerk Essen

Krupp



7. Blockwalzwerk Oberhausen

Mielert

Technisch an erster Stelle das Ergebnis: Das Mikro kennt keine unüberwindbaren Hindernisse mehr (siehe 200 000 Volt des Energiewerks!). Technische „Neuerwerbungen“ der ganzen Reihe: 1. Tragbares Mikrophon, das einmal rein äußerlich die „Mikro-Stellung“ unbewußt schafft, auf der anderen Seite das räumliche Gefühl für den Hörer bedeutend zur Wirkung kommen läßt (z. B. wäre der Besuch „Unter Tage“ in seiner raumhaften Wirkung kaum zustande gekommen). 2. Verstärkerwagen, wenn dieser auch seine letzte Berechtigung erst beim plötzlich ins Leben eingeschobenen Mikrophon-Bild erhält.

Als Krönung der ganzen Übertragungsreihe folgte am 4. Oktober unter dem Titel „Überall in Westdeutschland“ der große Querschnitt durch das westdeutsche Arbeitsland. Mögen hier noch einmal die Worte folgen, mit denen der innere Gedanke dieser großen Reise, die sich nicht auf rein belehrende Einzelbilder stützen sollte, angedeutet wurde:

„Landschaften unserer westdeutschen Erde zogen am Ohr vorüber in buntfarbigen Heimatabenden, irgendwo in Westdeutschland weilten wir inmitten tätigen Lebens. Augenblicksbilder wollten wir geben, um für die Größe der Heimat zu werben, um uns selbst zu vertiefen in unser Westdeutschland, den wirtschaftlichen Schwerpunkt Deutschlands.

Einnmal nun soll das Ganze vor uns erstehen. Überall wollen wir sein bei euch zwischen Ems und Rhein, wie unsere Wellen bei euch allen zu Hause sind. Eine gemeinsame Reise wollen wir machen von der alten Domuhr in Münster über das Tosen an der Ruhr bis an den Rebstock am schönen Rhein. Und zugleich wollen wir zwischen den zahlreichen Augenblicksbildern der Wirklichkeit Worte und Töne hören, die wie Fleisch und Blut zu ihnen gehören.

Überall in Westdeutschland! Für uns in der Heimat ein großes Fest der Gemeinsamkeit, für die da draußen in der



8. Duisburger Hafen

Wide World



9. Spinnerei Viersen

Welt ein Miterleben an der Schönheit und Größe unseres Westdeutschlands!“

Es war eine ungeheure Menge Arbeit zu bewältigen, um den Lauf dieser Reise ungehemmt durchzuführen; größer und — das kann mit voller Berechtigung gesagt werden — staunenswert war die technische Leistung dieser zwei Stunden, wenn vor Augen geführt wird, daß die 30 Schaltungsphasen, die sich abwechselnd über die Bereiche von vier verschiedenen Oberpostdirektionen erstreckten und die auf das Gesamtgebiet von Rheinland und Westfalen verteilten Mikrophone verbanden, insgesamt nicht eine Minute in Anspruch genommen haben.

Regelmäßig bestand vor allem die Aufgabe, ein solch unerhöhtes Wirtschaftsgebiet wie den Westen nach der geplanten Absicht in den Bereich von zwei Stunden hineinzudrängen. Außerdem tat sich die Frage nach den geeigneten Funkreportern in vielfach gesteigertem Maße auf. Grundsätzlich standen jedem Reporter fünf Minuten zur Verfügung. In diesen fünf Minuten mußte feuilletonistisch der Eindruck des Laien wiedergegeben werden, ohne aber dabei ganz auf das Instruktive zu verzichten. Die Methode der Durchführung war naturgemäß bei den elf Sprechern sehr verschieden, und dadurch dürfte die Farbigkeit des großen Bildes stark gehoben worden sein. Ein Feuilleton ist vor dem Mikrophon, besonders in den Fällen der Industrie-Übertragungen, nur schwerlich aus dem Ärmel zu schütteln. Daher mußte eine eingehende Vorbereitung auf die zur Verfügung stehenden fünf Minuten den Sprechern

zur Verpflichtung gemacht werden. Die letzten drei Sätze jeder Außenbesprechung waren in einer Gesamtregie-sitzung wörtlich festgelegt und wurden in das Regiebuch, das sämtlichen an den Umschaltungen beteiligten Stellen der Post vorlag, als Stichwort eingedruckt. Als verbindendes Glied zwischen den einzelnen Wirklichkeitsausschnitten und der entsprechenden Kunst und Literatur stand der sogenannte „Erzähler“. Dieser Erzählerposten mußte mit Rücksicht auf das Schaltungssystem auf vier Personen verteilt werden, deren Standpunkt die vier Hauptabschnitte des gesamten Abends klar andeutet (Münster, Dortmund, Düsseldorf, Köln).



10. Hohenzollern-Brücke Matthäus
Köln

Zur Veranschaulichung des Gesagten folgt hier ein kleiner Ausschnitt aus dem Regiebuch, wobei angefügt sei, daß die aufgeführten Städtenamen die verantwortliche Oberpostdirektion und die eingeklammerten Städtenamen den Ort der Übertragung bedeuten.

Dortmund:

Erzähler:

.....
.....
... Über 3000 km eigener Schienenstränge führen zwischen den hohen Arbeitshallen hindurch, auch vorbei an dem kleinen einstöckigen Backsteinbau, der die Urzelle war. Und wieder tönt vor allem das eiserne und stählerne Lied. — — — Materie gegen Materie! — — Hammerwerk! ...

Düsseldorf (Essen): 5 Minuten Übertragung

HAMMERWERK KRUPP

(Achtung! Stichwort für Umschaltung
So geht Tag um Tag, Nacht für Nacht der hämmernde Rhythmus dieser Hallen. Er ist Melodie, bestimmende Melodie in der großen Sinfonie unserer Zeit. Abschiednehmend bleibt gebieterisch und gigantisch der Eindruck, an einer der Schlagadern des neuen Europas, unseres Europas zu stehen!)

Köln:

Erzähler:

Hammerwerk, wie die Wirklichkeit es uns zeigt! Künstlerohren hörten es so...

Köln:

Großes Orchester:

Symphonie „Hammerwerk“

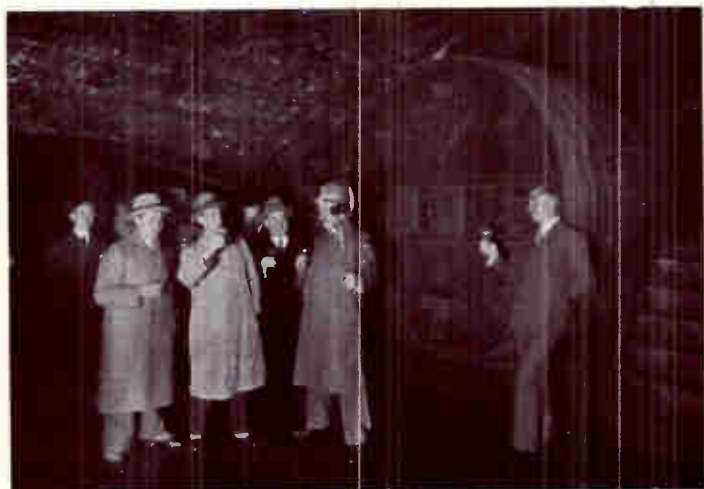
(dauert etwa 3 bis 5 Minuten)

Düsseldorf:

Erzähler:

Weiter trägt uns der Nachtzug, rasselnd über Schienen und Weichen. Auch sie, über die wir gleiten, sind in diesem Lande geboren. Walzwerk steigt auf! Drüben in Oberhausen liegt eines der gewaltigsten, das gar seiner ganzen Umgebung den Namen geben sollte. Gutehoffnungshütte! Gutehoffnungstadt!

Bei fauchenden Bessemer- und Thomasbirnen wartet dort unser Mikrophon, winzig, wie eins der Millionen glühender Eisenteilchen, die dahergeschleudert werden, um heute für wenige Minuten das Tosen dieser Hexenkessel hinauszutragen und zu erzählen von den Menschen, die hier im Feuer der Arbeit stehen!



11. In der Weinkellerei Rhöndorf

Loos

Düsseldorf (Oberhausen): 5 Minuten Übertragung

WALZENSTRASSE
(Gutehoffnungshütte)

(Achtung! Stichwort für Umschaltung!)
Polternd rollt ein glühender Block nach dem andern über die Walzenstraße. Und dort drüben beugt sich von neuem eine der Thomas-Birnen, wild spuckend, herüber. Neues Futter für unser stählernes Jahrhundert.“

Noch eins sei kurz erwähnt, etwas, was vielleicht unbewußt und doch fühlbar den vielen tausend Hörern zu Herzen ging. Keiner der Mitwirkenden wurde genannt. Wie in diesem Lande der Kohle und des Eisens so viele Namenlose arbeiten und wirken zum Besten aller, so sollten auch an diesem Abend, welcher Westdeutschland gewidmet war, nur Kräfte wirken und keine Namen. Kollektivarbeit im Rundfunk! — —

Es ist viel gesprochen und geschrieben worden über diese zwei Stunden. Die übergroße Mehrzahl der mündlichen und schriftlichen Urteile war eine wohlthuende Belohnung für den großen Versuch. Eine von diesen vielen Stimmen, die schon am nächsten Morgen in einer Tageszeitung mitten aus diesem Lande der Arbeit kam, möge den Schluß dieser Zeilen bilden, weil in ihr ganz besonders der Grundgedanke der großen Reise zum Ausdruck gekommen ist:

Die Hörer an den Westdeutschen Sender!

„Hallo! Hallo! Hallo! Hier sind alle deutschen Rundfunkhörer. Hier sind alle jene, die am Freitag, dem 4. Oktober abends — dieser Tag verdient in der Geschichte des Westdeutschen Rundfunks einen Ehrenplatz —, unter den Lampen in ihren Stuben saßen, die Politik und alle ihre Passionen und Liebhabereien vergaßen und auf die Stimme aus den Empfangsgeräten lauschten und lauschend einen Teil ihrer Heimat kennenlernten.

Hallo! Hallo! Hallo! Hier sind die deutschen Rundfunkhörer, um dem Westdeutschen Rundfunk zu danken und eine ungeheure Arbeitsleistung lobend anzuerkennen. Alle jene danken, die seit Monaten oder Jahren aus ihrer Heimat fort sind, denen sie fast fremd geworden ist, danken dafür, daß sie jetzt noch einmal ihre Heimat sehen und als Ganzes wieder erleben durften. Wer weiß, wo sie alle zerstreut sind, die aus dem Lande zwischen Hamm und Duisburg stammen und vereint den nächtlichen Rhythmus der Arbeit erlebten als Gruß ihrer Heimat.“

GEMEINSCHAFTSARBEIT ZUR FÖRDERUNG DES RUNDFUNKS

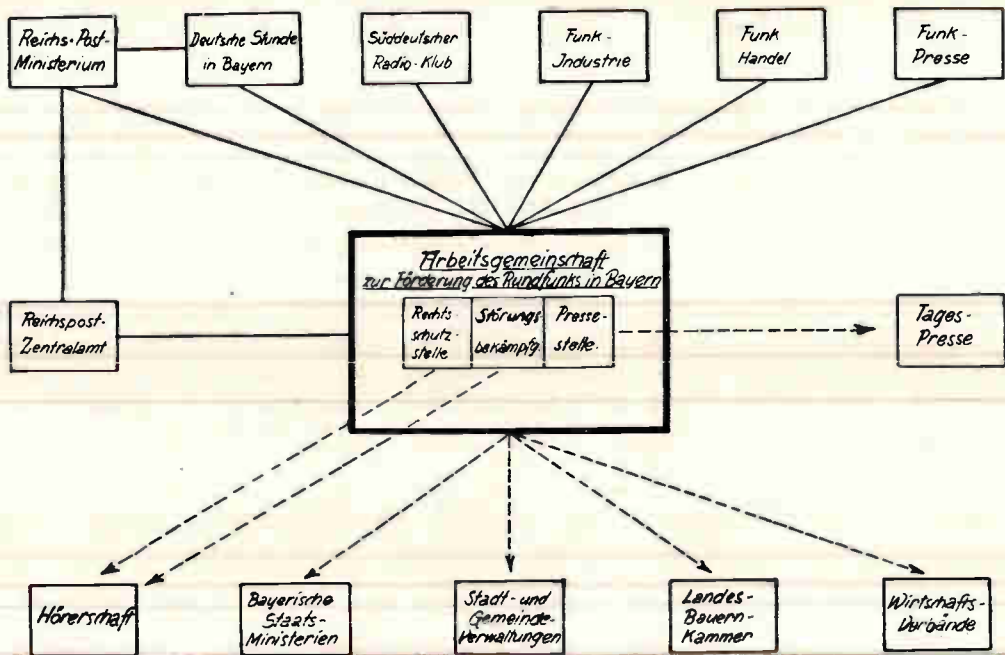
Von Dr. Kurt v. Boeckmann

Je stärker der Rundfunk sich ausbreitet, umso empfindlicher werden die vielfachen Hemmungen einer freien programmlichen und technischen Entwicklung fühlbar. An der Beseitigung dieser Hemmungen sind ideell und praktisch neben den Rundfunkgesellschaften auch die Deutsche Reichspost, die Funkindustrie, der Funkhandel, weiterhin aber auch die Funkpresse und die Bastlervereinigungen interessiert. Schon mehrfach haben sich diese Stellen in verschiedener Zusammensetzung zu Aussprachen und gemeinsamen Aktionen zusammengefunden. Der Gedanke liegt nahe, aus diesen gelegentlichen und vorübergehenden Gemeinschaftshandlungen die Form einer ständigen Interessengemeinschaft zu entwickeln. Dies ist vorläufig nur in Bayern und Mitteldeutschland geschehen. Die bisherigen Ergebnisse gestatten einige grundsätzliche und praktische Folgerungen über Zweck, Form und Ausichten derartiger Zusammenschlüsse. In allen drei Richtungen ist zunächst die Tatsache zu beachten, daß die obengenannten Stellen in Bezug auf eine allgemeine Förderung des Rundfunks zwar starke gemeinsame Interessen haben, im übrigen aber durch ihre besonderen geschäftlichen und sonstigen Aufgaben auch wieder sehr leicht in einen Gegensatz der Interessen untereinander geraten können. Es kann z. B. eine große Industriefirma, die sich gleichzeitig mit der Herstellung von Funkgerät und elektrischem Heilgerät beschäftigt, bei der Frage der Empfangsstörung durch ungeschützte Heilgeräte in eine schwierige Lage geraten. Un-



Senderraum II im neuen Münchener Funkhaus

geschützte Heilgeräte mindern den Gebrauchswert des Empfangsgerätes, geschützter Empfang heißt Verteuerung des Heilgerätes. Oder: Der Funkkleinhandel wird naturgemäß die Programminteressen derjenigen Hörer stärker vertreten, die vom Rundfunk nur leichte Unterhaltung verlangen, was wieder nicht im Interesse der Rundfunkgesellschaften liegt. Die organisatorische Zusammenfassung solcher an einer Spitze geeinter, im übrigen aber teilweise recht ungleichartiger Stellen zu einheitlichem Vorgehen ist also keineswegs leicht und erfordert viel Vorsicht und Takt. Völlig ausgeschlossen wäre irgendeine straffere, rechtliche oder geschäftliche Organisation mit zentralen Vertretungsbefugnissen und Majoritätsbeschlüssen. Denkbar ist lediglich die lose Form der Arbeits- und Interessengemeinschaft. Ebenso ausgeschlossen erscheinen Maßnahmen dieser Gemeinschaft auf Gebieten, die eindeutig in das Arbeitsgebiet eines ihrer Mitglieder fallen, z. B. Beschlüsse über Programmgestaltung, Patentfragen, Funkkritik und dergleichen. Aus dem gleichen Grunde muß jeder Versuch aus-

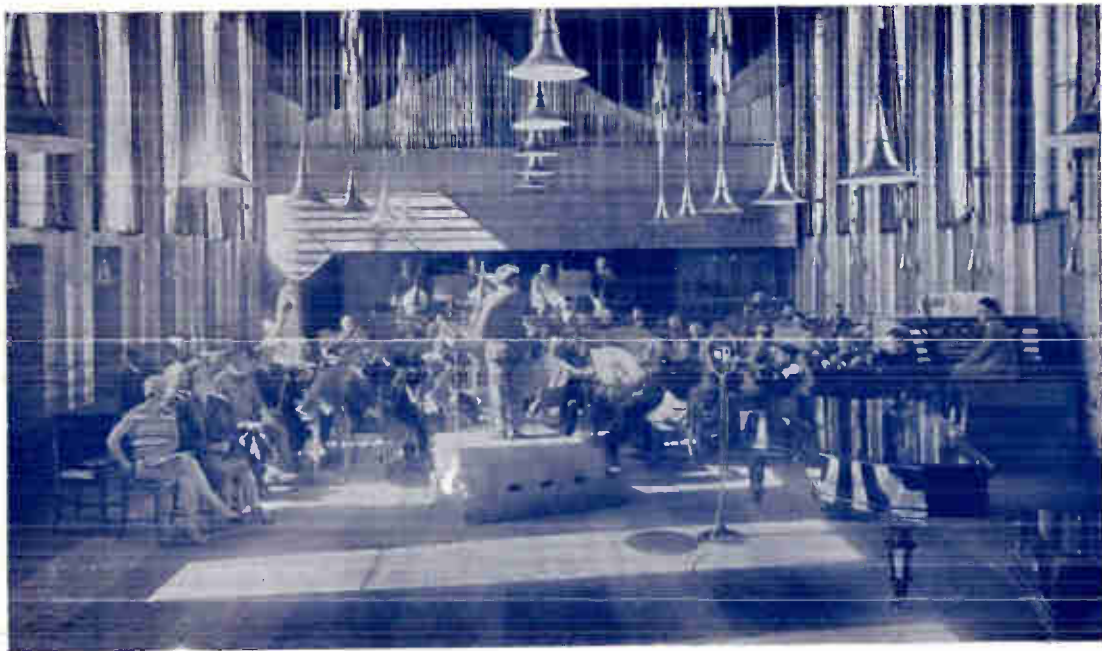


Gliederung der bayerischen Arbeitsgemeinschaft

scheiden, ein Mitglied auf dem Weg über die Arbeitsgemeinschaft den Interessen eines anderen Mitgliedes gefügig zu machen.

Damit wird auch die Form erkennbar, in welcher derartige Arbeitsgemeinschaften handeln können. Die örtliche Aufteilung wird zweckmäßig an die Bezirke der einzelnen Rundfunkgesellschaften angeschlossen. Die Mitglieder werden in periodischen Sitzungen Fragen von allgemeinem Rundfunkinteresse besprechen und diejenigen gemeinsamen Maßnahmen beschließen, die im Interesse aller Beteiligten liegen. Der Vorsitz wird zweckmäßig in einem Turnus unter den Mitgliedern wechseln. Empfehlenswert ist ferner eine zentrale Geschäftsstelle, die als Vorbereitungsorgan der Sitzungen tätig ist und an den Betrieb eines der Mitglieder angeschlossen wird.

Ebenso wichtig wie gemeinschaftliche Handlungen dürfte die gegenseitige Aussprache unter den Mitgliedern sein. Die Erfahrung zeigt, daß durch solche, von loyalen Geist getragene Aussprachen gerade der am stärksten für den Rundfunk interessierten Kreise viele und in der Vergangenheit sehr störende Mißverständnisse, Meinungsverschiedenheiten und auch gegenseitige Angriffe behoben werden können. Ich halte dies sogar für eine sehr wesentliche Aufgabe der Arbeitsgemeinschaft. Nachdem auf diese Weise Hemmungen zwischen den Mitgliedern selbst beseitigt sind, wird es leicht möglich sein, bei irgendwelchen, den Rundfunk als solchen betreffenden Vorkehrungen auch eine einheitliche Front nach außen zu bilden. Es ist klar, daß eine solche von der Reichspost, der Rundfunkgesellschaft, der Industrie, dem Handel, der Funkpresse und den Bastlervereinigungen gebildete Front einen ganz anderen Nachdruck erreicht, als die Teilaktion eines einzelnen Mitgliedes. So wurde von der „Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Rundfunks in Bayern“ in raschen und glatten Verhandlungen eine neue für den bayerischen Rundfunk höchst segensreiche Antennenverordnung erzielt. Ebenso wirksam dürften die Namen der Träger einer solchen Arbeitsgemeinschaft bei Verhandlungen mit privaten Körperschaften sein; man denke z. B. an die Störungen durch Straßenbahnen.



Der große Sendesaal des neuen Funkhauses in München
Im Hintergrund die große Orgel

Denkbar ist ferner die Einrichtung einer gemeinsamen Rechtsschutzstelle, die alle Rundfunkteilnehmer bei Störungen durch elektrische Anlagen und in Antennenangelegenheiten kostenlos rechtlich berät und auch solche Rechtsfragen bearbeitet, die für den Rundfunk grundsätzliche Bedeutung haben. In Bayern ist eine solche Rechtsschutzstelle von der Arbeitsgemeinschaft eingerichtet worden.

Zusammenfassend lassen sich als Arbeitsgebiet folgende beiden Punkte aufstellen:

1. Gegenseitige Aufklärung der Mitglieder untereinander, Ausschaltung von Reibungen und gegenseitigen Angriffen.
2. Durchführung gemeinsamer Maßnahmen, die im allgemeinen Interesse des Rundfunks und im Interesse der Mitglieder liegen, wozu in der nächsten Zeit vor allem das große Gebiet der Störungsfragen gehören wird.

Die bayerische Arbeitsgemeinschaft arbeitet seit über einem Jahre mit sehr guten Ergebnissen auf dieser Grundlage.



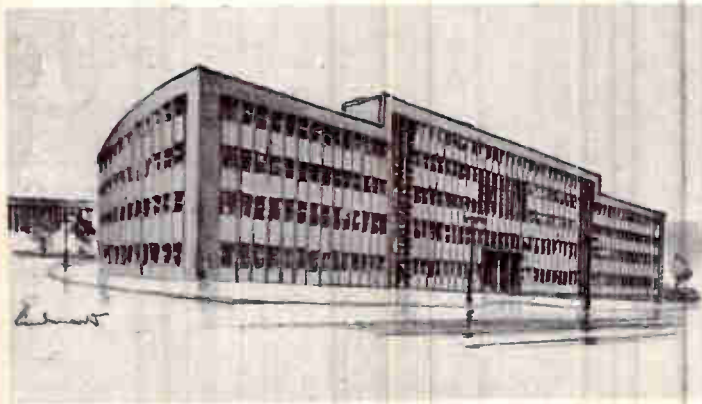
**KAMPF
GEGEN RUNDFUNKSTÖRER
DIE TAGESFRAGE**

BERLIN BAUT SEIN NEUES FUNKHAUS

Von Dr. Friedrich Mueller

An der neuangelegten Straße, die zwischen dem Berliner Messegelände als Fortsetzung der Neuen Kantstraße, die Funkhallen zur Linken, die Automobilhallen zur Rechten, in leiser Biegung, dann in gerader Linie zum Reichskanzlerplatz führt, sieht man das neue Funkhaus von Berlin, das Professor Hans Poelzig entworfen hat, Geschöß um Geschöß emporwachsen. Es liegt in der Achse des im Entstehen begriffenen, neuen Berliner Ausstellungsgeländes und wird mit seiner 150 m langen Front und seinen vier, teilweise fünf Geschossen gegenüber der zukünftigen Kongreßhalle den Mittelpunkt der nordöstlichen Platzwandung bilden.

Die symmetrische Grundrißgestaltung des Funkhauses, schon wie es jedem Besucher des Funkturmes einen inter-

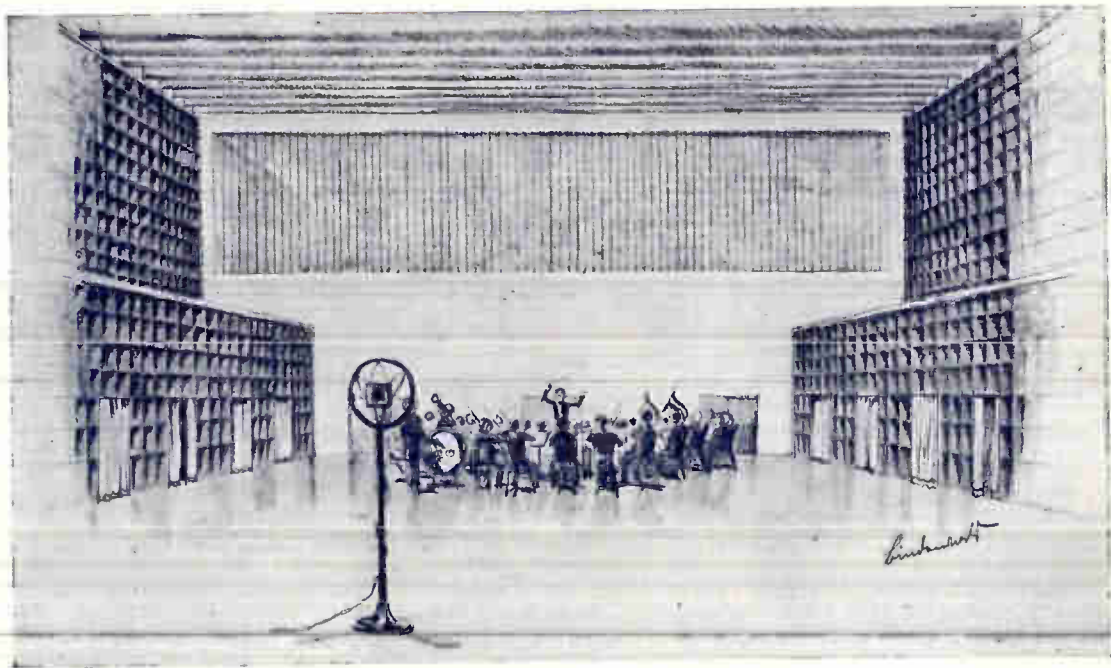


Die Hauptfront des Funkhauses_Berlin

essanten Anblick bieten wird, ist sehr bemerkenswert. In ihrer äußeren Silhouette der Form eines Bootsquerschnittes vergleichbar, umschließen Randbauten, die die Verwaltungsräume der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, der „Funk-Stunde A. G.“ und der „Deutschen Welle G. m. b. H.“ enthalten, längs der Hauptstraßenfront in gerader Flucht, längs der umgebenden Seitenstraßen in energischem Bogen ansetzend, nach rückwärts geradliniger in stumpfem Winkel aufeinanderstoßend, drei Saalbauten, die untereinander durch Binnenhöfe getrennt sind.

So wird das Gebäude, von außen betrachtet, den Eindruck eines modernen Bürohauses aufweisen: Ein metallisch schillernder Klinkerbau, die Hauptfront infolge ausgesprochener Pfeilerstellung und farbigen Zusammenfassens der Fensterumrahmungen und Brüstungsflächen durch rötliche Keramik vertikal gegliedert, die Seitenfronten flächig gehalten, die gewaltigen Fensteröffnungen, soweit sie Büroräumen angehören, mit den modernsten Schiebefenstern versehen.

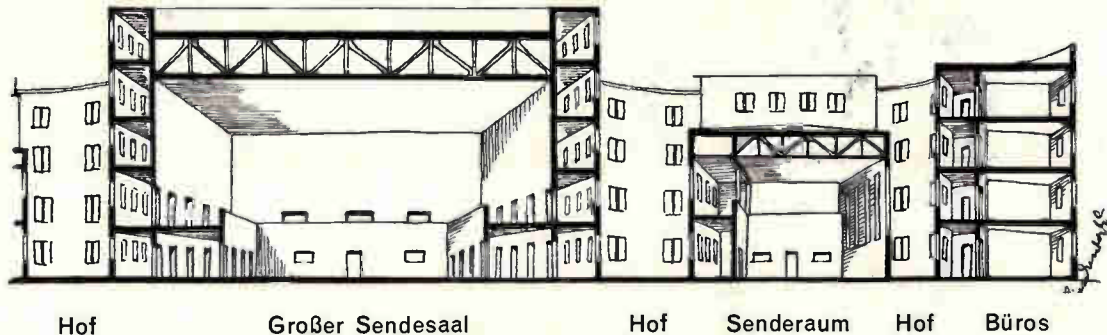
Die drei Sendesaalbauten, wie bereits gesagt, durch die umgebenden Bürorandbauten von störendem Einfluß des Straßenlärms geschützt gelegen, schließen sich räumlich strahlenartig an einen im Grundriß trapezförmigen Lichthof an, konstruktiv sind es aber vollkommen selbständige Bauten. Das ist so zu verstehen, daß eine Wand, die auf der einen Seite einem Raum der Randbebauung, auf der anderen Seite einem Sendesaal angehört, eigentlich aus zwei Wänden besteht, die in einem Abstand von 4 bis 10 Zentimetern nebeneinander ohne jede Verbindung hochgeführt werden und auch auf getrennten Fundamenten stehen. Eine Berührung besteht nur da, wo Türöffnungen notwendigerweise eine Verbindung herstellen müssen. Die Türen selbst werden schallsicher ausgeführt. Auf diese Weise wird erreicht, daß einerseits der Schall, der innerhalb der Sendesäle während einer Darbietung, sei es Musik oder gesprochenes Wort oder sonst ein Ton, entsteht, nicht auf die Büroräume übertragen wird, andererseits jedes Geräusch, das dem Bürobetriebe oder der dahinterliegenden Straße entstammt, keinen Einfluß auf das in irgendeinem Sendesaal befindliche Mikrophon ausüben kann.



Großer Sendesaal im neuen Berliner Funkhaus
mit bisher nicht gekannten Ausmaßen (Maßstab etwa 1:250)

Teilquerschnitt des neuen Berliner Funkhauses

Maßstab 1:500



Der mittlere Saalbau enthält nur den großen Saal mit seinen Nebenräumen, die beiden anderen Saalbauten je einen der einander im Spiegelbild gleichen sogenannten kleineren Sendesäle und je einen Probesaal. Alle diese Räume liegen im Erdgeschoß, weisen aber verschiedene Höhen auf; sie gehören zum Betrieb der Funk-Stunde A. G., deren Verwaltungszimmer das Erdgeschoß und 1. Obergeschoß der Randbebauung einnehmen werden. Der Sendesaal der Deutschen Welle mit seinen Nebenräumen liegt dementsprechend in der Höhe des zweiten Obergeschosses des einen kleineren Saalbaukomplexes; trotzdem ist auch hier eine schallsichere Trennung gegenüber dem Randbau und gegen die darunter oder daneben liegenden Säle der Funk-Stunde durchgeführt.

Der große Sendesaal und die beiden kleineren Sendesäle der Funk-Stunde stimmen in der Grundrißgestaltung und in



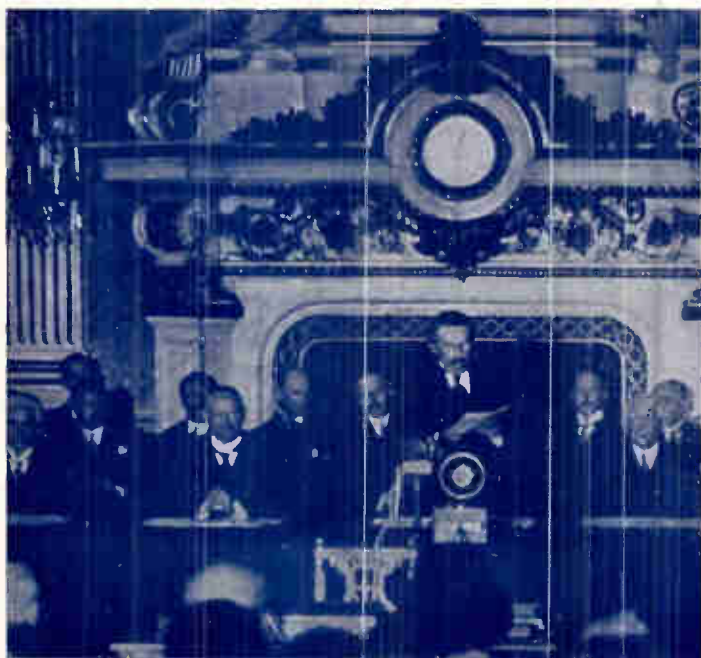
Einer der beiden kleineren Sendesäle des im Bau befindlichen Funkhauses

der Anordnung der Nebengelasse ungefähr überein. Auffallend ist die Trapezform des Saalgrundrisses, die auf akustischen Berechnungen beruht. So hat der große Saal ein Längenausmaß von 40 m und ein Breitenmaß von 18 m an der kürzeren, von 26 m an der längeren Schmalseite, ein gewaltiger Raum, der dazu in Höhe der Obergeschosse auf drei Seiten sich um eine Rangbreite erweitert. Seine lichte Höhe beträgt 12 m. Die kürzere Schmalseite reflektiert, die längere absorbiert den Schall. Das Mikrophon steht näher zu der absorbierenden, das Orchester baut sich vor der reflektierenden Wand auf (vgl. Abb.). Aus einer Öffnung von etwa 125 qm in der schallreflektierenden Wand tönt die große Orgel, die in einem besonderen Raum aufgestellt ist, in den Saal. Auf drei Seiten umlaufen breite Flure, sogenannte Saalerweiterungen, das Saalparkett, die durch zahlreiche, sehr breite Türen mit dem Saal verbunden werden können. Diese Saalerweiterungen sind notwendig aus akustischen Gründen zur Regulierung des Luftvolumens; außerdem bieten sie die Möglichkeit, daß bei Darbietungen Chöre oder Volksmassen plötzlich den Saal betreten können, ohne daß der bis dahin sich abwickelnde Aufnahmebetrieb innerhalb des Saalparkettes gestört wird.

Der große Saal kommt vor allem für ganz große Konzerte in Frage und Opern mit starkem Orchester. Die kleineren Säle dienen mehr Schauspielen und Kammeropern.

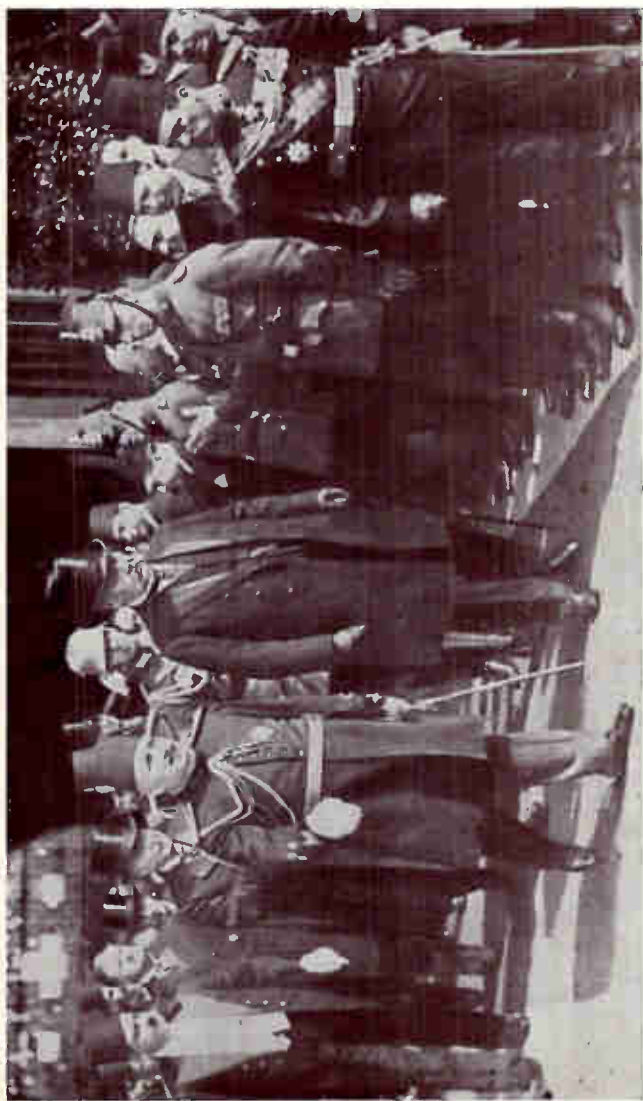
Weitere Aufnahme- bzw. Sendemöglichkeiten bieten sich in einem der vier Höfe, der durch Treppen und Balkone mit dem großen Saalbau und einem der kleineren in Verbindung gebracht ist, und auf dem Dachgarten über dem großen Saal, der für Freilichtdarbietungen besonders reizvoll zu gestalten sein wird. Der Dachgarten besteht außer dem über dem großen Saal gelegenen Teil aus Dachterrassen, die sich an diesen etwas tiefer liegenden Darbietungsplatz anschließen und sich über den Umgängen des großen Lichthofes und dem als viertes Obergeschoß aufgebauten als besondere Neuheit geplanten Funk-Museum befinden. Nach rückwärts steht er in Verbindung mit dem rückwärtigen vierten Obergeschoß, das ausschließlich die Restaurationsräume für Künstler und Personal enthält.

WAS WIR MITERLEBTEN



Ein denkwürdiger geschichtlicher Augenblick
im Rundfunk
Unterzeichnung des Kellogg-Paktes in Versailles

Atlantic



Empfang des Königs Fuad von Ägypten in Berlin

Verfassungstag

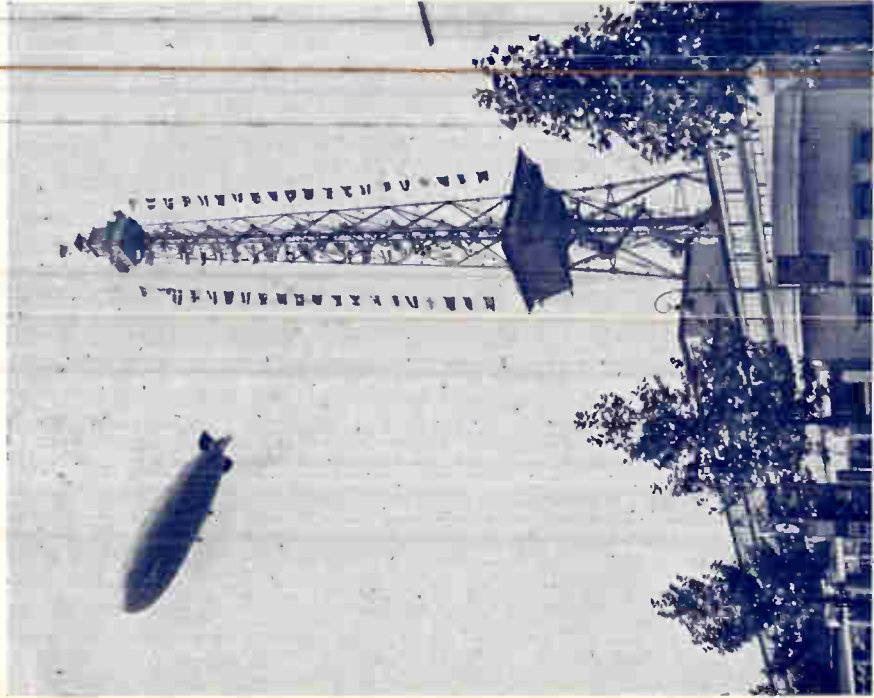
Der Reichspräsident beim Abschreiten der Ehrenkompagnie





Übertragung
vom
Weltreklame-
Kongreß in
Berlin
Reichskanzler
a. D. Dr. Luther
bei der
Eröffnungsrede

Wide World



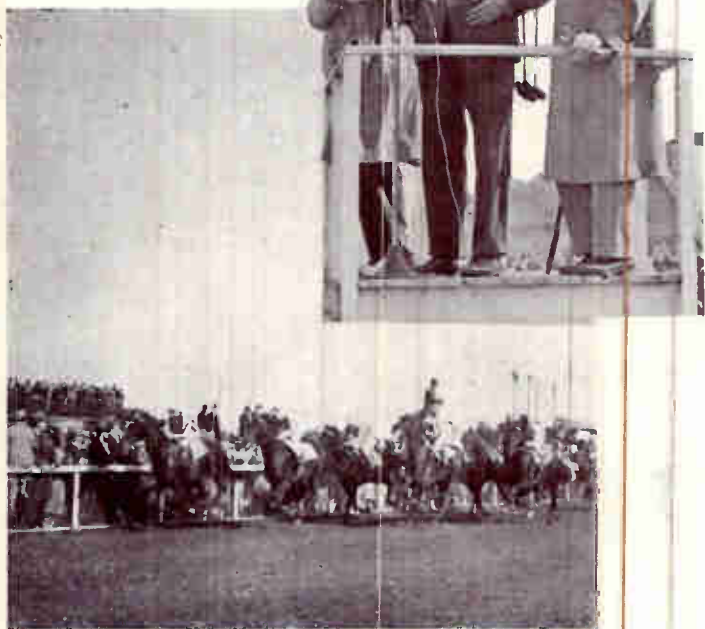
**Zeppelin und Funkturm —
Wahrzeichen unserer Zeit!**

Wide World



Berliner 6 Tage-Rennen, dessen letzte Stunden durch Rundfunk übermittelt wurden

Wide World



Das Deutsche Derby in Hamburg-Horn *Wide World*
bot einen besonders interessanten Bericht



Max Schmeling bei seiner Rückkehr aus Amerika
nach seinem siegreichen Kampf gegen Paolino

P & A



Zwiesgespräch mit Henny Porten bei einer Filmpremiere

Böhm

Die
Grundsteinlegung
des Berliner
Funkhauses
in Witzleber
29. 5. 1929



DIE VERLESUNG
DER BAURKUNDE



REICHSPOSTMINISTER DR. SCHÄTZEL
BEIM HAMMERSCHLAG



RUNDFUNK-
KOMMISSAR
DR. BREDOW

ERREICH



Einweihung
des Harnack-
Hauses
in Berlin
Prof. Harnack
bei der Festrede

Keystone



Bei den Autorennen auf dem Nürburgring
Der Sieger Louis Chiron, Paris, vor dem Mikrophon

Das tausendjährige Meißen



Dom und Burg
in
Festbeleuchtung

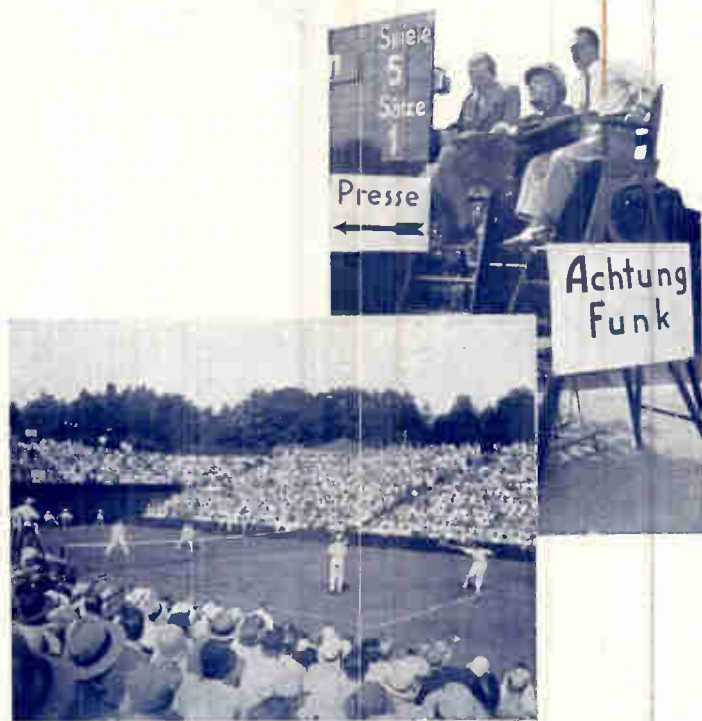
Scherl



Aus dem Festzug
Die Friderizianische Garde

Die Kämpfe um den Davis-Cup in Berlin

Atlantic



Alfred Braun und Dr. Laven als Berichterstatter



Von den deutsch-französischen Leichtathletik-Länderkämpfen in Paris

Moulines, der einen neuen französischen Landesrekord aufstellte, vor dem Mikrophon

Scherl

Der deutsche Fußballsieg in Italien Stuhlfauth bei der Abwehr

Hier hat der Rundfunk eine besonders gute Übertragungsleistung vollbracht



IM AUSLAND



Die deutsch-englischen Leichtathletikkämpfe
in Stamford-Bridge
Köpke, der Sieger im Stabhochsprung



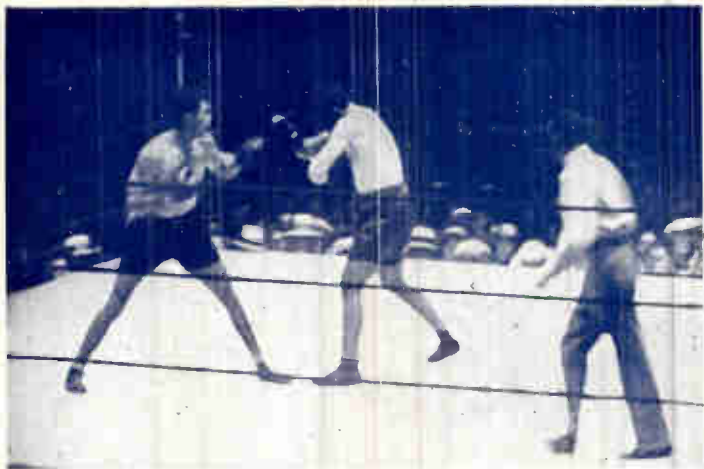
Major Segrave mit seinem Rekordboot
bei den Rennen auf dem Templiner See bei Potsdam



Das Berliner Reit- und Fahrturnier
wurde übertragen

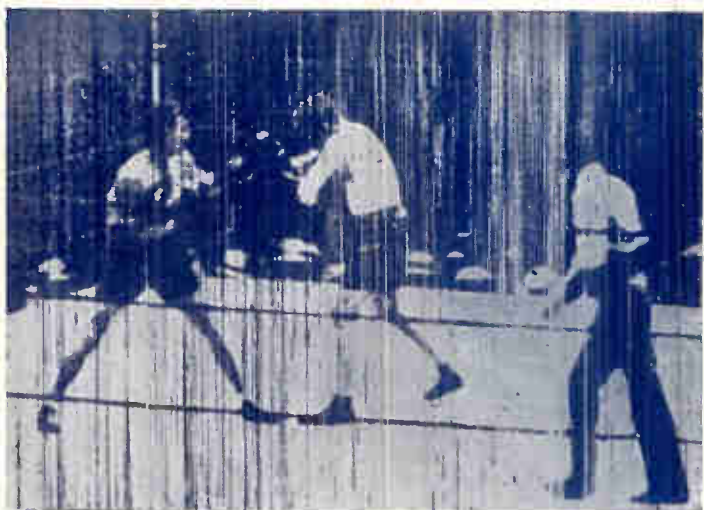
Scherl

Die Kinderquadrille



Der Boxkampf Schmeling—Paolino wurde aus Amerika übertragen

Wide World



Das erste in Europa eingetroffene Funkbild des Kampfes



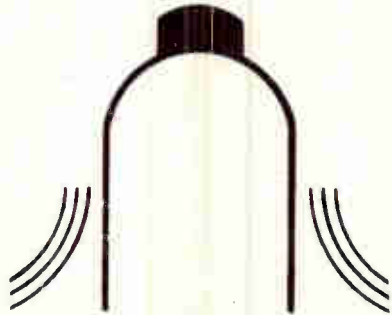
Peltzer nach seinem Sieg
beim Internationalen Sportfest⁷ des S.C.C.

Dr. W. Israel



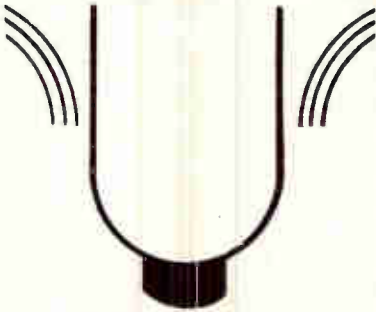
Kölner Karneval — trotz großer Kälte
Auch der Rundfunk hat nicht gefehlt

Scherl



**DAS VERGANGENE
RUNDFUNKJAHR**

B) DIE TECHNISCHEN PROBLEME



RUNDFUNK AUFNAHME

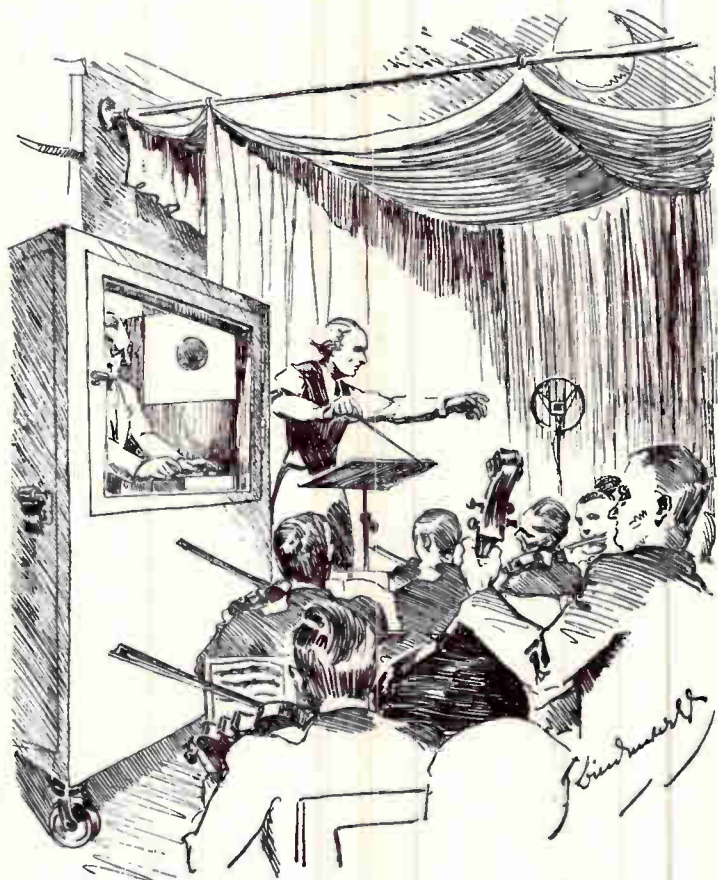
Von Dipl.-Ing. Günther Lubszynski

Es ist noch gar nicht allzu lange her, daß man sagte, eine gute Rundfunkaufnahme hängt in erster Linie von der Güte der rein elektrischen Übertragungsmittel und erst in zweiter Linie von den Dingen vor dem Mikrophon ab. Man probierte zwar verschiedene Stellungen der Schallquelle im Saale und gegenüber dem Mikrophon aus, tat dies aber in so unvollkommener Weise, daß eine wesentliche Änderung der Gesamtdarbietung nicht zu erzielen war. Als man dann erkannt hatte, wie wichtig gerade die bisher gegenüber den elektrischen Problemen als nebensächlich behandelten akustischen Probleme für ein gutes Gelingen der Sendung waren, stand man zuerst diesen akustischen Problemen ziemlich hilflos gegenüber. Man war darauf angewiesen, wahllos und ohne Richtlinien die verschiedenen Ausgestaltungen der Senderräume auszuprobieren, wobei noch die besondere Schwierigkeit in der Flüchtigkeit des Schalles lag. Es war nicht möglich, mehrere verschiedene Anordnungen nebeneinander vergleichen zu können. Aber wo ein Problem auftaucht, da findet sich auch bald eine Lösung. Und es ist sicher nicht zu viel gesagt, daß die Akustik, die bisher das Stiefkind der Physik gewesen war, durch den Rundfunk nicht nur viele neue Anregungen erfahren hat, sondern richtig „modern“ geworden ist. Auf dem neuesten Gebiet der akustischen Aufnahmetechnik, dem Tonfilm, konnten die Erfahrungen der letzten Zeit in der Rundfunkaufnahme ohne weiteres übernommen werden, so daß also auch hier der Rundfunk befruchtend gewirkt hat.

Wir sind zwar noch lange nicht am Ende in der Erkenntnis der akustischen Fragen, doch können wir vieles schon jetzt mit ziemlicher Sicherheit voraussagen. Wir wissen z. B.,

daß die Empfindung des Nachhalles hauptsächlich nur bei mittleren und hohen Tönen auftritt, nicht aber so sehr bei den tiefen. Dies gibt uns auch die Erklärung dafür, daß wir zu Beginn des Rundfunks in Räumen arbeiteten, die wir heute als tot und völlig unbrauchbar bezeichnen würden. Damals klangen sie aber gar nicht tot, nur die elektrischen Übertragungsmittel waren schlecht. Diese bevorzugten samt und sonders die mittleren Töne in ganz besonderem Maße, so daß ein scheinbarer Nachhall durch die Apparate hereinkam. Ich erinnere mich an eine Untersuchung des Vorführungsraumes der Pianofabrik Niendorf in Luckenwalde im Jahre 1923. Dort hatte die Fabrik für Vorführungszwecke einen Saal gebaut, der ganz mit Holz getäfelt war und für das bloße Ohr eine ausgezeichnete Klangwirkung hatte. In dem Augenblick jedoch, in dem man sich irgendwelche Darbietungen über die damals üblichen Mikrophone und Verstärker anhörte, war dieser sonst so schöne Saal gänzlich unbrauchbar. Heute wissen wir, daß diese schlechte Wirkung eben einzig und allein dem verwendeten Mikrophon, Verstärker, Telephon zuzuschreiben war, nicht aber dem schönen Saal. Man war daher zu dieser Zeit gezwungen, jeden Senderaum übermäßig stark mit dicken Stoffen zu dämpfen.

Inzwischen waren aber die elektrischen Übertragungsmittel ganz erheblich verbessert worden. Die Bevorzugung der mittleren Töne war verschwunden; alle Töne wurden praktisch gleich gut wiedergegeben. Da diese Änderung der elektrischen Apparate nur allmählich vor sich ging, hatte man dieser technischen Verbesserung die Änderung der akustischen Verhältnisse in den Senderäumen nicht sogleich folgen lassen. Man war sich eben nicht bewußt, daß die bis dahin übliche starke Dämpfung nur durch die mangelhaften technischen Hilfsmittel bedingt war. Wir hatten uns an den toten Klang mit der Zeit vollkommen gewöhnt und wurden erst durch Übertragungen aus Theatern und Konzertsälen darauf aufmerksam gemacht, wieviel angenehmer ein Raum klingt, der etwas Nachhall hat. Es wurde daher nach neuen ungedämpften Senderäumen gesucht, wobei jetzt wieder eine neue Schwierig-



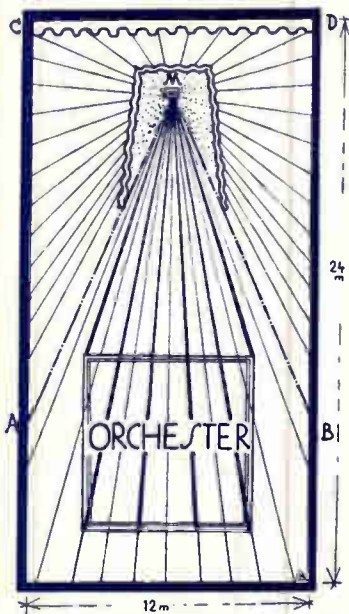
Eine fahrbare Regie-Zelle im Senderaum
(zu nebenstehenden Ausführungen)

keit entstand: Wie sollte man der Überakustik, dem allzu großen Nachhall, beikommen? Auf Grund von theoretischen Überlegungen machte nun Schäffer den Vorschlag, anstatt den ganzen Raum für die Zwecke der Rundfunkdarbietungen abzuändern, was oft mit großen Umständlichkeiten verbunden ist, nur den auf das Mikrophon treffenden Schall so zu ändern, wie es für die Übertragung notwendig ist. Er setzte das Mikrophon in ein Zelt aus schweren Stoffen, das nur nach der Schallquelle hin offen war. Da Stoffe bekanntlich höhere Töne besser dämpfen als tiefe, erreichte man damit den Zweck, die für den Nachhall wesentlichen mittleren und hohen Töne zu dämpfen. Das gute Ergebnis dieser Anordnung, das ohne weiteres festzustellen war, wurde später durch Messungen bestätigt. Diese Zeltanordnung ist natürlich nicht das Allheilmittel für eine richtige akustische Ausgestaltung der Senderräume, es ist, wie schon eben gesagt, nur dafür gedacht, fast jeden beliebigen Saal im Augenblick für Rundfunkübertragungen brauchbar zu machen. Dies gilt besonders für solche Räumlichkeiten, die normalerweise mit Publikum gefüllt sind. Das Publikum stellt eine starke natürliche Dämpfung dar, die bei Rundfunkübertragungen aber fehlt. Steht man dagegen vor der Aufgabe, einen speziell für Rundfunk-Aufnahmen bestimmten Saal zu bauen, so wird man nicht nur den auf das Mikrophon treffenden Schall, sondern man wird die Akustik des gesamten Raumes gleich in entsprechender Weise für Rundfunkaufnahmen vorbereiten und alle geeigneten Mittel vorsehen, um die Dämpfung des ganzen Raumes in möglichst weiten Grenzen ändern zu können.

Es ist nicht schwer, die akustische Dämpfung eines Raumes für alle Töne objektiv zu messen. Man stellt die Zeit fest, innerhalb der der betreffende Ton auf einen bestimmten Bruchteil seiner Anfangslautstärke herabgesunken ist, und spricht dann von der Nachhallzeit des Raumes für den betreffenden Ton. Ist die Nachhallzeit zu lang, so werden die einzelnen Töne, besonders die schnell hintereinander folgenden, verschwimmen; ist sie zu kurz, so klingt der Raum eben tot. Aus verschiedenen Messungen, die besonders in Amerika durchgeführt wurden, hat man die für jede Raumgröße gün-

stigste Nachhallzeit ungefähr herausgefunden. Wenn man also den Dämpfungsfaktor der verschiedenen Materialien wie Holz, Flauschstoff, Cellotex einmal kennt, dann kann man ohne weiteres auch angeben, in welcher Weise ein Raum bestimmter Größe auszuführen ist.

Nachdem der Senderraum in akustischer Beziehung möglichst günstig hergerichtet worden ist, handelt es sich jetzt noch darum, eine günstige Aufstellung für das Mikrophon und die Schallquelle zu finden. Man muß hierbei in jedem Fall davon ausgehen, daß das Mikrophon das Ohr eines Zuhörers vertreten soll. Es ist daher z. B. vollkommen sinnlos, das Mikrophon unmittelbar neben ein großes Orchester zu stellen; denn kein Mensch wird in einem Saale einen halben Meter von den ersten Geigen entfernt sitzen wollen. Man darf sich in diesem Falle nicht wundern, wenn das Orchester unnatürlich klingt und das Mikrophon vollkom-



Wirkungsweise eines Mikrophon-Zeltes

Diese Skizze soll andeutungsweise die in Wirklichkeit außerordentlich verwickelten physikalischen Verhältnisse wiedergeben, wie sie in einem Senderraum mit Mikrophon-Zelt vorhanden sind. Die stark ausgezeichneten Linien bedeuten die von der Schallquelle ausgehenden direkten Schallstrahlen; die dünnen Linien die von den Wänden reflektierten Schallstrahlen. M ist das im Hintergrunde des Zeltes befindliche Mikrophon. Nur die Schallstrahlen innerhalb des Winkels α β gelangen ungeschwächt auf das Mikrophon, während die von den Wandflächen ac und bd ausgehenden Strahlen durch das Zelt geschwächt werden. Die Rückwand cd ist so stark gedämpft, daß von ihr praktisch gar keine Strahlen ausgehen. Je tiefer das Mikrophon in das Zelt hineingesetzt wird, um so weniger reflektierten Schall nimmt es auf. Man kann daher durch Umstellung des Mikrophons und Änderung der Zeltdimensionen die Nachhallwirkung auf bequeme Art und Weise regulieren.

men überschrieben ist. Anders natürlich bei Kammermusik. Ein Streichquartett kann man sich ohne weiteres aus zwei Meter Entfernung anhören, und man wird trotz der geringen Entfernung einen guten Eindruck erhalten. Daher ist es auch bei der Rundfunkaufnahme möglich, ein Streichquartett nur zwei Meter entfernt vom Mikrophon aufzustellen. Noch näher kann man das Mikrophon wiederum an einen einzelnen Sprecher heranzubringen, da man sich bei der Unterhaltung ja auch ziemlich dicht gegenüber sitzt. Hierbei ist es sogar notwendig, nicht allzu weit vom Mikrophon fortzugehen, weil sonst die Verständlichkeit darunter leidet. Die Verständlichkeit ist, jedenfalls bei der deutschen Sprache, von der Hörbarkeit der Konsonanten, die Mischungen von verhältnismäßig sehr hohen Tönen darstellen, abhängig. Solche hohen aus dem Munde kommenden Töne haben eine ausgesprochene Richtwirkung, die man auch beim direkten Hören ohne weiteres feststellen kann. Dreht man z. B. beim Sprechen dem Zuhörer den Rücken zu, so sinkt die Wortverständlichkeit beim Hersagen unbekannter Worte, bei denen man also nichts erraten kann, ganz außerordentlich. Da es im Rundfunk auf die Verständlichkeit von Sprache und Gesang noch viel mehr ankommt, weil eben die Unterstützung durch das Auge fehlt, ist es notwendig, möglichst genau in Richtung auf das Mikrophon zu singen oder zu sprechen.

Dies wären die Gesichtspunkte für die Aufstellung des Mikrophons gegenüber der Schallquelle; es muß nun noch die Aufstellung von Mikrophon und Schallquelle selbst im Raume festgelegt werden. Hier hat es sich aus theoretischen Erwägungen und aus der Praxis heraus als besonders zweckmäßig erwiesen, das Mikrophon an eine besonders gedämpfte Schmalseite des Raumes zu setzen, während die Schallquelle, nach dem eben Besprochenen, mehr oder weniger weit von jenem entfernt aufgestellt wird. Die besonders starke Dämpfung der hinter dem Mikrophon befindlichen Wand stellt eine Nachbildung des Publikums dar, wenn man sich vorstellt, daß dem Mikrophon ein Zuhörer in den ersten Parkettreihen entspricht. Bei einem großen Orchester soll der Abstand vom

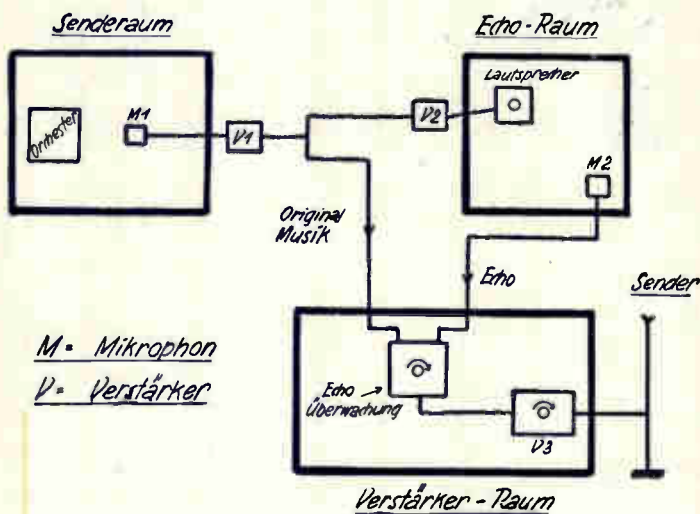


Konzertsaal der Berliner Funk-Stunde
mit Mikrophon-Zelt

v. Dühren & Henschel

Mikrophon mindestens 5 m betragen. Hält man diese Entfernung ein, so wird es nicht erforderlich sein, mehrere Mikrophone für die verschiedenen Instrumentgruppen aufzustellen. Man wird dann wie im Konzertsaal das Orchester als einheitlichen Klangkörper hören, ohne daß einzelne Instrumente besonders stark hervortreten. Auf diese Weise vermeidet man auch den scharfen Klang der Geigen, der immer dann hörbar wird, wenn das Mikrophon so dicht bei den Geigen steht, daß auch die hohen Töne des Bogenstriches, die sonst in einiger Entfernung bereits stark gedämpft sind, mit übertragen werden. Wirken bei einer Darbietung im Orchester auch noch Solisten mit, so wird man, falls es erforderlich ist, ein besonderes Mikrophon in deren Nähe aufstellen, um die Wortverständlichkeit zu erhöhen. Der Abstand soll hierbei ungefähr 2 m betragen, damit der Gesang oder die Sprache durch allzu große Nähe nicht einen unnatürlichen Charakter bekommt.

Für ein gutes Gelingen einer Sendung sind aber nicht allein die Vorgänge im Senderraum maßgebend. Es kommt vielmehr noch sehr auf eine liebevolle Handhabung der technischen Apparate an. Diese technischen Apparate setzen der Kunst ziemlich enge Grenzen. Es ist beispielsweise nicht möglich, beliebig große Lautstärkenunterschiede zu übertragen, da die unterste Grenze der Lautstärke durch das bei jeder Apparatur vorhandene, wenn auch sehr geringe Störgeräusch, die größte Lautstärke dagegen durch die Leistung des Senders bedingt ist. Dieser technisch zulässige Laut-



Arbeitsweise eines Echo-Raumes

Gewisse im Senderraum gebotene musikalische Darbietungen – wie Symphoniekonzerte, Chöre usw. – gewinnen an plastischer Wirkung, wenn sie von einem naturgetreuen Nachhall, wie ihn große Säle haben, begleitet sind. Wenn eine derartige Hallwirkung im Senderraum nicht erzielt zu werden vermag, kann man sich eines besonderen „Echo-Raumes“ bedienen; dieser Raum muß durch kahle, harte Wände, die keinerlei Dämpfung bieten, einen möglichst starken Widerhall erzeugen. Wie das obstehende Schema zeigt, wird die im Senderraum aufgenommene Darbietung über einen besonderen Verstärker V2 auf einen Lautsprecher im Echo-Raum gegeben. Die darin erzeugte Hallwirkung wird durch ein zweites Mikrophon M2 wieder aufgefangen und den unmittelbar aus dem Senderraum kommenden Mikrophonströmen beigemischt.



Der Münchener Echo-Raum

Walcher

stärkenunterschied ist augenblicklich günstigsten Falles 1 : 500, während in Wirklichkeit bei einer Orchestermusik Lautstärkenunterschiede im Verhältnis 1 : 10000 und mehr auftreten können. Der Techniker ist daher gezwungen, in den meisten Fällen regelnd einzugreifen, damit die Sendung nicht durch Übersteuerung des Senders oder durch Unterschreiten der geringsten zulässigen Lautstärke verdorben wird. Es gab in dieser Beziehung bisher stets einen heftigen Kampf der künstlerischen Wünsche und Ideen gegen die Grenzmauer der Technik und Physik, der aber ebenso aussichtslos ist wie der Kampf Don Quichottes gegen die Flügel der Windmühle. Es wird daher den Künstlern nichts anderes übrigbleiben, als sich den einmal gegebenen Möglichkeiten anzupassen. Künstler und Techniker müssen Hand in Hand arbeiten, um in jedem Falle die günstigste Wirkung für eine Sendung herauszuholen.

Der neutrale Boden, auf dem Künstler und Techniker sich treffen, ist der Regieraum. In diesem Regieraum, von dem aus man den ganzen Aufnahmeraum übersehen kann, und der gegenüber dem Aufnahmeraum akustisch vollkommen abgedichtet sein muß, sind die Geräte zur Lautstärkenregelung und zur Mischung von verschiedenen Darbietungen, außerdem ein Lautsprecher zur Abhörkontrolle, aufgestellt. An Hand des Manuskriptes oder der Partitur wird der Regisseur gemeinsam mit dem Techniker die elektrische Regelung der herausgehenden Darbietungen vornehmen, wobei es selbstverständlich möglichst so einzurichten ist, daß der Techniker, der die Sendung ausführt, auch bei den Proben anwesend ist. Nach diesem, vom Verfasser ausgehenden Vorschlag wird also die gesamte Regelung aus dem Verstärkerraum in die Regieräume verlegt, so daß im Verstärkerraum selbst außer der Überwachung der Verstärker in erster Linie nur noch Leitungsumschaltungen vorgenommen werden. In dem Neubau des Berliner Funkhauses wird diese Dezentralisation ausnahmslos durchgeführt werden, indem tatsächlich an jeden, auch den kleinsten Senderraum, ein Regieraum angebaut wird. Diese Art der Regelung steht in bewußtem Gegensatz zu den Gepflogenheiten anderer Sendestellen, wie z. B. in England, wo Lautstärkenregelung, Mischung, Überblendung usw. in einer Zentralstelle vorgenommen werden, die mit dem eigentlichen Aufnahmeraum in keiner optischen Verbindung steht. Die gesamte Regelung wird eben tatsächlich viel einfacher, wenn man sieht, was im Aufnahmeraum vor sich geht. Und wenn bei gegebenen Räumlichkeiten die Anordnung eines solchen Regieraumes, von dem aus man den Senderraum übersehen kann, nicht möglich sein sollte, so wird die Verwendung einer beweglichen Abhörzelle, die im Senderraum an jede beliebige Stelle gefahren werden kann und nur durch elektrische Kabel mit der Außenwelt verbunden ist, den gleichen Zweck erfüllen.

7 WELLENFRAGEN- GLEICHWELLENRUNDfunk

Von Abteilungsdirektor Dr. H. Harbich

Für den Rundfunk sind das Wellenband, in dem er arbeiten darf, und die Rundfunkwellenverteilung von lebenswichtiger Bedeutung. Das Wellenband ist heute nicht nur für die Bedürfnisse des Rundfunks zu eng geworden, sondern man hat auch erkannt, daß es zum Teil für ihn ungeeignet ist. Die kleinen Wellen unter 300 m unterliegen bei der Ausbreitung über Land einer sehr großen Absorption, so daß der verlässliche, fadinglose Empfang nur in verhältnismäßig kleinem Umkreis um den Empfänger möglich ist. Diese Tatsache drückt sich praktisch in schweren internationalen Wellenkämpfen aus, da natürlich jedes Land bestrebt ist, längere Wellen zu erhalten.

Jeder Sender strahlt seine Energie sowohl längs der Erdoberfläche als auch in den Raum aus. Die Raumstrahlung gelangt über die sogenannte Heavisideschicht zur Erde zurück. Verlässlich ist nur die Oberflächenstrahlung, und aus diesem Grunde muß man auch anstreben, den Rundfunkteilnehmern möglichst diese zu sichern. Die Feldstärke, die die Strahlung über die Erdoberfläche gibt, nimmt aber bei den kleineren Wellen unter 300 m, und vor allem in gebirgigen oder stark bewaldeten Gegenden, mit der Entfernung durch Absorption sehr rasch ab, so daß die durch Oberflächenstrahlung mit genügend großer Feldstärke versehene Fläche bei den kleinen Wellen verhältnismäßig klein wird. Hierzu kommt noch, daß sich die Raumstrahlung zur Oberflächenstrahlung addiert oder subtrahiert, also Schwunderscheinungen hervorgerufen werden, so daß ein ganz einwandfreier Empfang nur in dem Umkreis möglich ist, in dem die Oberflächenstrahlung überwiegt. Man ist daher berechtigt, nur diese Kreisfläche als einwandfreie Reichweite der Station anzusehen. Da bei kleineren Wellen die Absorption über Erde außerordentlich

zunimmt, während dies bei der Strahlung über die Heavisideschicht nicht der Fall ist, wird die Kreisfläche für einwandfreien Empfang mit kleinerer Welle bedeutend kleiner. Bei guten Ausbreitungsverhältnissen längs der Erdoberfläche ist der Radius, bei dem die Strahlung über die Erdoberfläche etwa gleich der über die Heavisideschicht ist, wo also schon mit starken Fadings gerechnet werden muß,

für $\lambda = 200$ m	$r = 80$ km
für $\lambda = 400$ m	$r = 150$ km
für $\lambda = 800$ m	$r = 200$ km
für $\lambda = 1600$ m	$r = 300$ km.

Die von diesen vier Wellen innerhalb ihrer Kreise bedeckte Fläche verhält sich etwa wie 1 : 3,5 : 6 : 14.

Diese Betrachtung zeigt, daß für einen einwandfreien, fadinglosen Empfang verhältnismäßig sehr viele Sender erforderlich sind, und zwar um so mehr, je kleiner die Wellen sind. Der Vorteil der längeren Wellen ist hierbei ohne weiteres ersichtlich. Stände dem Rundfunk z. B. das anschließende Wellenband von 550 bis 1000 m, also von 545 kHz bis 300 kHz, zur Verfügung, so könnten in diesem Bereich von etwa 250 kHz bei einem Abstand von 10 kHz 25 Rundfunksender untergebracht werden. In dem Bereich von 200 bis 300 m, also von 1500 bis 1000 kHz, sind bei demselben Abstand 50 Sender möglich. Die Sender für den Wellenbereich von 200 bis 300 m decken jedoch nur eine Fläche mit einem mittleren Radius von 90 km, während die längeren Wellen von 550 bis 1000 m eine Fläche mit dem mittleren Radius von 200 km versorgen. Demnach werden die 25 Sender mit den längeren Wellen eine 2,5mal größere Fläche bedecken als die 50 Sender mit den kleineren Wellen. Man könnte also Sender sparen oder den Frequenzabstand zwischen den Sendern größer machen. In dem genannten Wellenband von 550 bis 1000 m arbeiten heute hauptsächlich Schiffsstationen. Für die Schifffahrt würden die kleineren Wellen nicht wesentlich kleinere Reichweiten geben als die bisher benutzten längeren Wellen, da die Absorption über See sehr klein ist. Es käme daher in Frage, daß der Rundfunk das Wellenband von 550 bis 1000 m gegen sein jetziges Band

von 200 bis 300 m eintauscht. Die Schifffahrt würde allerdings auf diesen Tausch nur eingehen, wenn sie sich von der Brauchbarkeit der kleineren Wellen für ihre Zwecke überzeugt hat und der Rundfunk die Kosten für ihre Wellenumstellung trägt.

An den geschilderten Verhältnissen ändert die Verwendung großer Sender nichts. Der Vorteil der großen Sender besteht nur darin, daß das Verhältnis zwischen elektrischen Störungen und Rundfunkfeldstärke für den Rundfunk viel günstiger wird. Während heute ein Fernempfang in den großen Städten durch die vielen elektrischen Störungen oft unmöglich gemacht wird, kann man mit einer wesentlichen Besserung durch große Sender rechnen.

In der Haager Konferenz hat man die Leistung der Rundfunksender auf etwa 100 kW in der Antenne begrenzt. Durch die Errichtung derartiger Sender wird man ziemlich sicher damit rechnen können, daß in dem angegebenen fadinglosen Umkreis fremde Sender nur mit kleinerer Feldstärke als der eigene Sender durchschlagen werden. Sie werden sich also, selbst bei kleinem Frequenzabstand, leicht ausschalten lassen.

In Deutschland wird man durch acht bis neun so große Sender dem größten Teil des ganzen Landes fadinglosen Empfang geben können. Dort, wo einzelne größere Städte aus diesem Bereich herausfallen, kann man ihnen durch den Gleichwellenrundfunk einen gleichmäßigen, verläßlichen Empfang sichern. Aber auch für Städte innerhalb des fadinglosen Senderumkreises kann man den Gleichwellenrundfunk mit Erfolg zur Schaffung eines Doppelprogramms verwenden. Dies wird besonders dann von Vorteil sein, wenn die weitergelegenen Großsender, selbst mit der Leistung von 100 kW, keinen einigermaßen brauchbaren Empfang in Städten mehr geben.

Der Gleichwellenrundfunk ist also dazu berufen, zwei Aufgaben zu erfüllen: Versorgung von Städten, die weiter entfernt von Hauptsendern liegen, mit einem verläßlichen Rundfunk und Schaffung eines Doppelprogramms für solche Städte, die zwar im Bereich eines Hauptsenders liegen, aber

von weiter entfernten Hauptsendern keinen so brauchbaren Empfang erhalten, der ihnen eine Programmwahl ermöglichen würde. Für das flache Land hat der Gleichwellenrundfunk wenig Bedeutung, da er im besten Fall nur 20 bis 30 km um den Sender brauchbar ist. Diese Zahlen gelten nur für hochfrequente Synchronisierung der zusammen arbeitenden Sender, die nur dadurch erreicht werden kann, daß die Sender über Leitungen durch eine gemeinsame Grundfrequenz gesteuert werden (Vgl. Abbildung.). Werden sie dagegen durch örtliche Steuerung, z. B. durch Stimmgabeln oder Quarzkristalle, auf derselben Frequenz gehalten, dann sinkt der Radius der

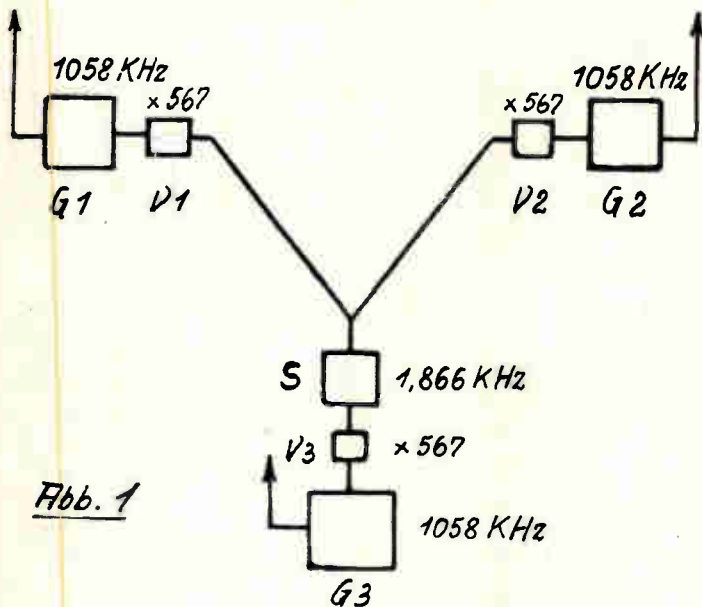


Abb. 1

Ein Schema des Gleichwellenbetriebes, bei dem die Gleichwellensender G_1 , G_2 , G_3 von einem gemeinsamen Steuersender S synchron betrieben werden. Da man Wechselströme höherer Frequenz nicht auf Leitungen übertragen kann, muß der Steuersender eine Frequenz von 1,866 Kilohertz auf die Leitungen geben. Diese Frequenz wird in den Vervielfachungsgeräten V_1 , V_2 , V_3 auf die zur Ausstrahlung notwendige Frequenz des Senders von 1058 Kilohertz entsprechend einer Wellenlänge von etwa 283 m umgeformt. Es kann durch die von S aus erfolgende gemeinsame Steuerung ein Unterschied in der Frequenz der 3 Sender nicht auftreten.

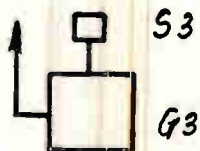
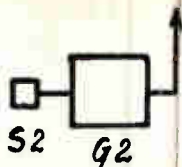
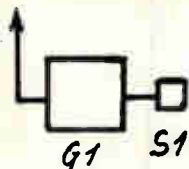


Abb. 2.

Ein Schema des Gleichwellenbetriebes mit örtlicher Steuerung durch Quarzkristalle. Diese Form des Gleichwellenbetriebs wäre anzuwenden, wenn zwischen den einzelnen Gleichwellensendern keine Verbindungsleitungen zur Verfügung stehen. Hierbei hat jeder von den Gleichwellensendern G_1 , G_2 , G_3 im Gegensatz zum Prinzip in Abb. 1 einen eigenen Steuersender S_1 , S_2 , S_3 , deren Frequenz unter diesen Umständen besonders konstant sein muß. Geringe Unterschiede in der Frequenz der 3 Sender sind daher möglich.

Fläche für brauchbaren Empfang auf 5 bis 10 km. Der Grund für den verhältnismäßig kleinen Umkreis, in dem der Gleichwellenrundfunk, selbst bei entfernter liegenden Gleichwellensendern, brauchbar ist, liegt an dem Einfluß der Raumstrahlung. Dieser ist umso größer, je weiter die Sender auseinanderliegen und je größer die Absorption der Oberflächenstrahlung ist. D. h. die Raumstrahlung verschlechtert die Verhältnisse wesentlich bei Verwendung kleiner Sendewellen und im Umkreis großer Städte, in denen ja die Absorption sehr groß ist.

Die Gleichwellensender rufen gegenseitige Interferenzen dort hervor, wo sich ihre Feldstärken nicht sehr stark voneinander unterscheiden. Bei örtlicher Steuerung, die gegenseitige Frequenzschwankungen der Sender nicht vermeiden

kann, rechnet man in dem Bereich mit Störungen, wo der entfernter liegende Sender eine Feldstärke von mehr als ein Zehntel der Feldstärke des eigenen Senders erzeugt. Bei Leitungssteuerung kann man erreichen, daß Störungen erst dort auftreten, wo das Verhältnis beider Feldstärken 1 : 3 ist. Das Störungsfeld wird also weiter hinausgeschoben. Dies gilt allerdings nur, wenn der hochfrequente Synchronismus zwischen den Gleichwellensendern vollständig erreicht ist. Die Steuerung über Leitungen genügt hierzu noch nicht, da an den einzelnen Sendern noch Frequenzmodulationen, unabhängig von der gemeinsamen Steuerung, auftreten können, wenn man nicht Vorkehrungen trifft, diese zu unterdrücken. Solche Modulationen haben dann denselben ungünstigen Einfluß wie die Frequenzschwankungen bei der unabhängigen örtlichen Steuerung.

So groß der Vorteil der Leitungssteuerung gegenüber der örtlichen Steuerung ist, so unangenehm ist der große Bedarf an Steuerleitungen. Da jeder Gleichwellenrundfunk noch musikpupinisierte Leitungen zur Programmübertragung benötigt, so werden bei der Leitungssteuerung zwei Leitungsnetze zwischen den zusammengehörigen Sendern erforderlich. Trotzdem muß man wohl der Leitungssteuerung den Vorzug geben, da sie etwa die zehnfache brauchbare Empfangsfläche wie die örtliche Steuerung gibt.

Der Gleichwellenrundfunk besitzt noch den Nachteil, daß die auf derselben Welle arbeitenden Sender dasselbe Programm aussenden müssen. Man wird ihn deshalb benutzen, um Programme von allgemeinem Interesse zu verbreiten.

Die obigen Ausführungen zeigen die Wege, die wir heute zur Besserung der Rundfunkempfangsverhältnisse kennen. Ob sie alle gegangen werden können, muß die Zukunft zeigen.

ENTWICKLUNG DES KABELWESENS IN SEINER BEDEUTUNG FÜR DEN RUNDFUNK

Von Ministerialrat Karl Höpfner

Der Rundfunk stellt bei der Eigenart seines Betriebes hohe Anforderungen an die Leitungen, die den Aufnahme- mit dem eigenen Sender oder mit auswärtigen Sendern zur Übertragung von Rundfunkdarbietungen verbinden.

Die Rundfunkleitungen müssen befähigt sein, ein Frequenzband zu übertragen, das den Bereich von 30 bis 10 000 Hertz zu umfassen hat, wenn Musik und Sprache in idealer Güte am Ende der Leitung wiedergegeben werden sollen, und 100 bis 5000 Hertz, wenn man sich mit einer praktisch ausreichenden Güte begnügen will. Dagegen ist die Übertragung eines Frequenzbandes von 200 bis 3000 Hertz als ausreichend anzusehen, wenn Reden und Vorträge, also nur Sprache, übertragen werden soll. Innerhalb dieser Frequenzbereiche sollen alle Frequenzen so gleichmäßig übertragen werden, daß kein größerer Unterschied in der Intensität der am Ende der Leitung ankommenden Ströme für zwei beliebige Frequenzen besteht als 1 Neper, was einem Verhältnis von 1 : 2,7 entspricht. In Wirklichkeit lassen sich geringere Abweichungen erreichen.

Die Rundfunkleitungen müssen ferner befähigt sein, die bei Musikdarbietungen vorkommenden größten Leistungen ohne Verzerrung zu übertragen. Man sieht als Höchstleistung gegenwärtig 50 mW an.

Die Rundfunkleitungen müssen frei von störenden Geräuschen sein. Man sieht als Höchstwert des Geräuschspiegels 5 mV beim Pegel Null an, das entspricht dem tausend-

sten Teil der Spannungen beim Höchstpegel der Musikübertragung, bei dem 50 mW als Höchstleistung zugelassen ist.

Das Übersprechen für Sprache zwischen zwei Rundfunkleitungen oder zwischen einer Rundfunkleitung und einer beliebigen Fernsprechleitung soll nicht stärker sein, als einer Dämpfung von 9 Neper entspricht, d. h. die durch Übersprechen in die Rundfunkleitung übertragenen Sprechströme sollen etwa den zehntausendsten Teil der Ströme betragen, die im Höchstfall in einer Leitung bei einer Rundfunkübertragung auftreten. Diese Ziffern gelten für Kabelleitungen; für oberirdische Leitungen begnügt man sich mit einer Übersprechziffer von 7 Neper, weil an diese Leitungen keine höheren Anforderungen gestellt werden können.

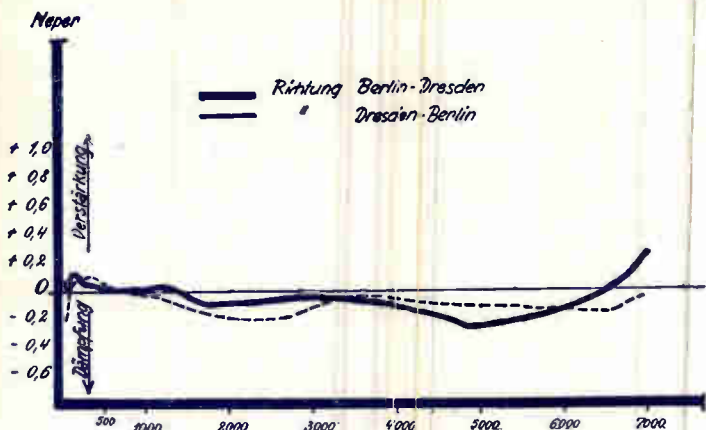
Die Klirrdämpfung, d. i. das Verhältnis einer über eine Rundfunkleitung übertragenen Grundschwingung zu den durch nicht lineare Vorgänge in der Leitung entstehenden Oberschwingungen, gemessen am Ende der Leitung, soll nicht kleiner als 10 : 1 sein.

Diesen Anforderungen genügen oberirdische Leitungen in hohem Maße, weil sie befähigt sind, ein noch weit über die geforderten Grenzen ausgedehntes Frequenzband ohne Verzerrung jeglicher Art zu übertragen. Aus diesem Grund werden sie auch noch in vielen Ländern für Rundfunkübertragungen in ausgiebigem Maße benutzt. Die mehr oder weniger große Störungsanfälligkeit dieser Leitungen und ihre Verkabelung an Unterwegsstellen in Kabeln mit nur Fernsprecheigenschaften jedoch hat dazu geführt, daß man jetzt an vielen Stellen zu unterirdischer Führung übergeht. Für die Verbindung der Aufnahmeräume mit den eigenen Ortssendern benutzt man schon fast allgemein Kabelleitungen und bevorzugt Sonderkabel, getrennt von den örtlichen Kabelleitungen, um jede Störung des Rundfunkbetriebes durch die Vorgänge in fremden Leitungen zu vermeiden. Wenn mehrere Leitungen in den Sonderkabeln geführt werden, ist es notwendig, jedes Adernpaar mit einem elektrostatischen Schutz in Gestalt einer Metallbandumkleidung zu versehen, um eine genügende Übersprechfreiheit zu erzielen. Diese Kabel sind bei geringen Längen bis zu etwa 10 km im allgemeinen nicht pupinisiert.

Die Gleichmäßigkeit der Übertragung des Frequenzbandes muß in diesem Fall durch Zusatzschaltungen erzielt werden, weil das Kabel die tiefen Frequenzen besser überträgt als die hohen Frequenzen. Zu diesem Zweck werden Entzerrer eingeschaltet, die die Wechselströme tieferer Frequenzen schwächen, die höheren dagegen ungehindert durchlaufen lassen. Längere Kabelleitungen werden schwach pupinisiert, so daß sie befähigt sind, ein Frequenzspektrum bis nahe an 10 000 Hertz zu übertragen. Auch hier ist es notwendig, durch Entzerrer dafür zu sorgen, daß die tiefen Frequenzen nicht zu stark übertragen werden.

Für die Verbindung von Aufnahmeräumen mit auswärtigen Sendern würde die Auslegung von Sonderkabeln wirtschaftlich kaum tragbar sein. In diesem Falle wird man vorhandene Kabellinien für Rundfunkübertragungen nutzbar machen. Da jedoch die für Fernsprechzwecke benutzten Fernkabelleitungen den oben genannten strengen Anforderungen bezüglich des Übertragungsbereichs und der Nebensprechfreiheit nicht genügen, mußte man sich entschließen, in den Fernkabeln besondere Leitungen mit sehr schwacher Pupinisierung und mit erhöhter Nebensprechfreiheit vorzusehen. Im deutschen Fernkabelnetz ist zu diesem Zweck die Viererschaltung des unter Bleimantel liegenden Kernvierers besonders schwach pupinisiert worden, so daß sie imstande war, alle Frequenzen bis nahe an 10 000 Hertz zu übertragen. An und für sich ist die Nebensprechfreiheit der gewöhnlichen Fernkabelleitungen auch ziemlich hoch; die Dämpfungsziffer des Nebensprechens beträgt für diese Leitungen in neuzeitlichen Kabeln etwa 9 Neper. Dies genügt aber nicht für Rundfunkleitungen, für die eine Nebensprechfreiheit in betriebsmäßiger Schaltung von 9 Neper gefordert wird, wie oben ausgeführt ist. Es muß berücksichtigt werden, daß die Verstärker die Nebensprechfreiheit herabsetzen, und zwar um etwa die Dämpfungsziffer eines Abschnitts zwischen zwei Verstärkern, d. s. um 3 bis 4,5 Neper. Die Rundfunkleitungen an und für sich müssen demnach eine Nebensprechfreiheit haben, die durch die Ziffer 12 bis 14 Neper gekennzeichnet ist. Diese hohe Nebensprechfreiheit ist nur durch einen elektrostatischen

Schirm erreichbar, mit dem die Rundfunkleitung zu umgeben ist. Der Bleimantel des Kernvierers der Fernkabel erfüllt diese Aufgabe gut. Bis Ende 1928 waren rund 5300 km Kernviererleitung mit besonders schwacher Pupinisierung für Musikübertragung im deutschen Fernkabelnetz vorhanden; bis Ende 1929 werden es rund 9000 km sein, d. h. in jedem deutschen Fernkabel ist Ende 1929 eine Leitung für Musikübertragung vorhanden. Diese Leitung wird in Abständen von 75 km mit Verstärkern für das Frequenzband von 50 bis 7000 Hertz ausgerüstet. Bisher sind mit Verstärkern ausgestattet die Musikleitungen in dem Fernkabel Berlin—Leipzig—Plauen—Dresden mit Abzweigung nach Lobositz—Prag, ferner die Leitungen Plauen—Nürnberg—Stuttgart—Karlsruhe (mit Abzweigung nach Freiburg [Breisgau]—Frankfurt [Main]). Im Bereich der Rundfunksender der Westdeutschen Rundfunk A. G. sind die hochwertigen Kernviererleitungen Köln—Aachen, Köln—Düsseldorf—Elberfeld mit einer Verlängerung als Luftkabel bis zum Langenberg-Sender seit Dezember 1927 im Betriebe. Ebenso sind die Kernviererleitungen Hamburg—Rotenburg—Hannover und Bremen im Bereich der Nordischen Rundfunk A. G. seit demselben Zeitpunkt mit Verstärkern ausgerüstet und im Betrieb. Die Abbildung zeigt die Genauigkeit, mit der es möglich ist, auf der Musikleitung Berlin—Dresden über Leipzig—Plauen das Frequenzband von 50 bis 7000 Hertz zu übertragen. Da die Übereinstimmung des Frequenzverlaufs der Dämpfung des Verstärkerfeldes von 75 km und der Verstärkungsziffer des zugehörigen Verstärkers in Anbetracht des großen Dämpfungsunterschiedes von 1,0 Neper bei 50 Hertz und 4,5 Neper bei 7000 Hertz günstigstenfalls nur auf 0,15 Neper genau möglich ist, muß jede längere Musikleitung sorgfältig über das ganze Frequenzgebiet von 50 bis 7000 Hertz durchgemessen werden. Unebenheiten in der Übertragung müssen durch Einbau von zusätzlichen Entzerrern ausgeglichen werden, was naturgemäß Zeit in Anspruch nimmt. Die Inbetriebnahme der Musikleitungen für das gesamte Kabelnetz, an der jetzt emsig gearbeitet wird, dürfte also noch einige Zeit in Anspruch nehmen.



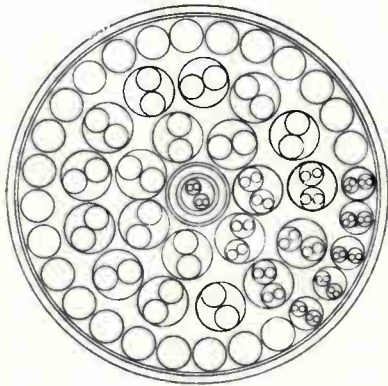
Pegelmessungen

an der musikpupinisierten, mit Rundfunkzwischenverstärkern in Berlin, Treuenbrietzen, Bitterfeld, Leipzig, Altenberg, Plauen, Chemnitz und Dresden ausgerüsteten Fernkabelleitung Berlin-Dresden (Pegel am Ende der Leitung)

Auf Grund der im Laufe der letzten fünf Jahre gesammelten Erfahrungen ist inzwischen das Fernkabelmuster geändert worden. Bei dieser Gelegenheit sind in dem neuen Fernkabelmuster für Musikübertragungen je zwei elektrostatisch geschützte Doppelleitungen von 1,4 mm Stärke mit derselben schwachen Pupinisierung wie in den vorhandenen Kabeln ($f_0 = \text{rd. } 10\,000$ Hertz) vorgesehen worden. Diese Maßnahme beseitigt gewisse Mängel der alten Kabel, die nur eine Musikleitung enthalten, und in denen die Musikleitung aus zwei Stammleitungen gebildet wird, die in Störungsfällen zur Eingrenzung von Fehlern und zu dienstlichen Gesprächen im Interesse der Fehlerbeseitigung herangezogen werden müssen. In diesen Fällen müssen die Musikleitungen der alten Kabel außer Betrieb gesetzt werden. In den neuen Kabeln werden die Musikleitungen durch Kabelstörungen bedeutend weniger beeinträchtigt werden. Hinzu kommt, daß das Vorhandensein zweier Rundfunkleitungen den Wechsel in der

Übertragungsrichtung erleichtert, sofern die beiden Rundfunkleitungen verschiedenen Übertragungssinn haben. Im alten Kabel müssen bei einem Wechsel der Übertragungsrichtung stets die Zwischenverstärker bei allen Verstärkerämtern umgeschaltet werden.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, daß der deutsche Rundfunk in absehbarer Zeit über ein leistungsfähiges Rundfunkleitungsnetz verfügen kann.



98 paariges Fernkabel;
der Kernvierer ist im Mittelpunkt
zu erkennen

KAMPF DEN RUNDFUNKSTÖRUNGEN

Von Oberpostrat H. Brand

„Es kann der Frömmste nicht in Frieden leben, wenn es dem bösen Nachbarn nicht gefällt!“ Dieses Wort bedarf im Hinblick auf den Rundfunk einer zeitgemäßen Ergänzung: Denn jeder Kenner der Verhältnisse weiß, daß der ungestörte Rundfunkempfang im allgemeinen viel weniger von den böswilligen als von den nicht unterrichteten und den gleichgültigen Nachbarn gefährdet wird. Mit einer solchen Ergänzung aber gilt das Dichterwort für den Rundfunkhörer, der den in seine Anlage eindringenden Störungen wie bekannt meist völlig wehrlos gegenübersteht, in besonderem Maße. Denn Abhilfe ist der Regel nach für den Betroffenen nicht an seinem eigenen Empfänger, sondern nur durch Maßnahmen an dem zunächst unbekanntem, störenden Gerät — also in fremdem Einflußbereiche — möglich.

Der Rundfunkempfänger arbeitet bekanntlich mit sehr schwachen elektrischen Schwingungen. Die elektrischen Wellen, die diese schwachen Schwingungen in der Empfangsanlage hervorrufen, nehmen ihren Weg vom Sender zum Empfänger — längs der Erdoberfläche oder in indirekter Strahlung — durch den freien Raum. Derselbe Raum wird nun vielfach in der Umgebung der Empfangsstelle gleichzeitig durch andere elektromagnetische Vorgänge in Anspruch genommen. In Be-



**UNSACHGEMÄSSE RÜCKKOPPLUNG
EINE QUAL
FÜR BENACHBARTE HÖRER**

tracht kommen dabei zwei Gruppen. Zu der einen Gruppe gehören diejenigen Vorgänge, die den freien Raum — genau wie der Rundfunk — als gewollte Hauptwirkung in Anspruch nehmen: das sind z. B. die drahtlosen Dienste aller Art, Funktelegraphie, drahtloses Fernsprechen, Funkpeildienste, drahtlose Fernsteuerung usw. Sie müssen wir unzweifelhaft im technischen Sinne als vollkommen gleichberechtigte Benutzer des freien Raumes ansehen. Daneben müssen wir nach dem heutigen Stande der Technik die atmosphärischen Störungen einstweilen als eine Art höherer Gewalt im freien Raum hinnehmen.

Die zweite Gruppe dagegen umfaßt diejenigen elektrischen Vorgänge, die im freien Raum als nicht gewollte Nebenwirkung einer an anderer Stelle — auf Draht — vorgehenden Hauptwirkung in Erscheinung treten. Induktorische Nahwirkungen, wie sie in der Umgebung stromführender Drähte unvermeidlicherweise durch Kraftfelder entstehen, sind hiermit naturgemäß nicht gemeint; sie sind auch für den Rundfunkempfang im allgemeinen ohne wesentliche Bedeutung. Gemeint sind diejenigen Wellen, die sich als nicht beabsichtigte Fernwirkungen aus elektrischen Geräten aller Art, Straßenbahnen, Einzelmaschinen, Motoren, Heilgeräten u. dgl. mehr, in den freien Raum ergießen: Sie sind für den Zweck der Anlage, in der sie entstehen, entbehrlich; sie haben auch sonst technisch keinerlei Daseinsberechtigung im Raume. Die Inanspruchnahme des freien Raumes für Wirkungen dieser Art kennzeichnet sich daher als ein Mißbrauch.

Diese ungewollten Fernwirkungen konnte man unbeachtet lassen, solange niemand da war, der durch sie gestört wurde. Bis dahin konnte man es den Unternehmern der elektrischen



**FUNKFREUNDE,
KLÄRT AUF ÜBER DIE MITTEL
ZUR
STÖRBESEITIGUNG**

Anlagen anheimgeben, selbst zu entscheiden, inwieweit sie Verluste und andere Nachteile, die etwa durch starke Funkenbildung usw. an ihren Anlagen entstanden, in Kauf nehmen wollten. Heute ist die Lage eine andere: Durch die ungeahnte Entwicklung des Rundfunks ist die Angelegenheit aus dem Stande des rein privaten in die Sphäre des öffentlichen Interesses gerückt worden. Angesichts einer Zahl von beinahe 3 Millionen Rundfunkteilnehmern in Deutschland und angesichts der Bedeutung des Rundfunks für Kultur und Nachrichtenwesen wird das niemand mehr ernstlich bestreiten wollen. Es muß also die technische Forderung erhoben werden, daß der Raum nur für die ersten der obengenannten Fernwirkungen vorbehalten bleibt, die ihm naturnotwendig in Anspruch nehmen müssen, daß ihm aber alle nicht beabsichtigten Nebenwirkungen aus elektrischen Anlagen aller Art fernzuhalten sind, soweit das die Fortschritte neuzeitlicher Technik irgend gestatten. In viel höherem Maße als früher erhebt sich daher die Forderung, daß elektrische Leitungen und Geräte so zu bauen sind, daß die Wirkungen der elektrischen Vorgänge auf diejenigen Stromwege (und deren nächste Umgebung) beschränkt bleiben, in denen sie die dem Zweck der Anlage entsprechende, gewollte Wirkung hervorbringen sollen.

Verwandte Forderungen sind von der Schwachstromtechnik zum Schutz ihrer Anlagen schon vor Jahren erhoben worden, und in Zusammenarbeit zwischen Stark- und Schwachstrom sind inzwischen Verhältnisse geschaffen worden, die im allgemeinen ein erträgliches Zusammensein beider auf engem Raum gestatten. Entsprechendes muß jetzt für den Rundfunk geschehen. Die ungemein große Zahl der möglichen Störquellen, die zu Hunderttausenden über Land und Stadt verteilt sind,



**KAUFT NUR
ELEKTRISCHE GERÄTE
MIT
RUNDFUNKSTÖRSCHUTZ**

darf den Willen zur Aufnahme der Störungsbeseitigung und zu ihrer Durchführung nicht lähmen. Es ist zu hoffen, daß der Starkstrom es auch hier als seinen eigenen Vorteil erkennen wird, wenn er rechtzeitig auf den aufstrebenden schwächeren Bruder Rücksicht nimmt und seinerseits das Mögliche dazu beiträgt, um ein ungestörtes Nebeneinander der verschiedenen Betriebszweige zu ermöglichen.

Welche Aufgaben liegen nun vor? Hier müssen wir zwei Gruppen unterscheiden. Die eine umfaßt die Aufgaben auf lange Sicht; zu ihnen gehört — neben gesetzgeberischen Arbeiten — die Umstellung der vorhandenen Errichtungs- und Betriebsvorschriften für elektrische Leitungen und Geräte aller Art auf die durch die Rundfunkentwicklung der letzten Jahre neu geschaffene Lage. Die beschleunigte Durchführung der auf diesem Gebiete eingeleiteten Arbeiten ist notwendig, wenn man die Übergangszeit im wirtschaftlichen Interesse aller Beteiligten möglichst abkürzen will. Die zweite Gruppe umfaßt diejenigen Aufgaben, die als Übergangsmaßnahmen sogleich durchgeführt werden müssen, damit schon bald — und zwar bis die Umstellung der Errichtungs- und Betriebsvorschriften wirksam geworden sein wird — eine möglichst weitgehende Milderung der Rundfunkstörungen eintritt. Die Maßnahmen dieser zweiten Gruppe bilden eine außerordentlich mühsame Kleinarbeit, für deren erfolgreiche Durchführung ebenfalls die Mitarbeit der elektrotechnischen Industrie und der Elektrizitätsunternehmungen von großem Wert ist. Das Eigeninteresse, das auf deren Seite vorliegt, kennzeichnet sich dahin, daß die neu entstandene umfangreiche Funkindustrie, die von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewinnt, von Hemmungen ihrer Entwicklung befreit wird, daß Rei-



**RUNDFUNKTEILNEHMER,
MELDET
RÜCKSICHTSLOSE STÖRUNGEN
BEIM NÄCHSTEN POSTAMT!**

bungsflächen mit anderen Zweigen der gleichen elektrotechnischen Industrie verschwinden und daß Anfeindungen für störende Geräte und Anlagen, die handelshemmend wirken, aufhören. Auch darauf darf hingewiesen werden, daß, soweit die Elektrizitätsunternehmungen in Frage kommen, der durch den Rundfunk eingetretene Strommehrverbrauch bei näherer Betrachtung größer ist, als man so gemeinhin annimmt. Da die Zahl der Röhrengeräte auch für Ortsempfang in ständigem Wachsen begriffen ist, wird der Stromverbrauch im Rundfunk ständig stärker, gleichgültig, ob es sich um Geräte mit Netzanschluß oder mit Einzelbatterien handelt. Es kommt hinzu ein bedeutender Mehrverbrauch für elektrische Beleuchtung für die am Abend betriebenen zahlreichen Rundfunkgeräte; schließlich darf man den Strombedarf der Funkindustrie, des Funkhandels und der Rundfunksender nicht außer acht lassen. Wenn demgegenüber eingewandt werden sollte, daß auch der nach vorstehendem errechnete Rundfunkstrombedarf in Hundertteilen der Gesamtleistung der Elektrizitätswerke keinen ausschlaggebenden Faktor darstelle, so läßt sich doch m. E. nicht bestreiten, daß sein Gegenwert nach vorsichtigen Berechnungen für Deutschland heute schon etwa bei 20 Millionen RM jährlich liegt, also einen Betrag darstellt, der immerhin einen beachtlichen Zuschuß zu den sonstigen Einnahmen bilden dürfte. Alle diese Betrachtungen zeigen, daß die Rundfunkgesellschaften erwarten dürfen, von der Elektrizitätsindustrie und den Elektrizitätsunternehmungen in ihrem Kampfe um die Beseitigung der Empfangsstörungen unterstützt zu werden.

Was ist nun beabsichtigt?

Wie in der Presse schon mitgeteilt wurde, ist am 31. Okto-



**REICHSPOST, RUNDFUNK-
GESELLSCHAFTEN, FUNKVEREINE
BERATEN KOSTENLOS
IN STÖRFRAGEN**

ber auf Anregung und unter Vorsitz von Rundfunk-Kommissar Dr. Bredow ein „Ausschuß für Rundfunkstörungen“ gebildet worden, dem Vertreter des Reichspostministeriums, des Reichspostzentralamts, des Preußischen Ministeriums des Innern, des Preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, des Deutschen Funktechnischen Verbandes, des Arbeiter-Radio-Bundes Deutschlands, des Reichsverbandes Deutscher Funkhändler, des Verbandes Deutscher Elektro-Installationsfirmen, des Verbandes der Funkindustrie und des Zentralverbandes der Deutschen Elektrotechnischen Industrie angehören. Den stellvertretenden Vorsitz hat Ministerialdirektor Dr. Kruckow vom Reichspostministerium übernommen. Die Aufgabe des Ausschusses ist es, die obere Leitung der Abwehrbewegung gegen die Rundfunkstörungen für das Reich zu übernehmen und die Bewegung einheitlich zusammenzufassen. Der Ausschuß wird der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft angegliedert sein, die zur Durchführung der laufenden Arbeiten unter dem Namen „Zentralfunkhilfe der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft“ eine Geschäftsstelle bildet und mit den bei den Rundfunkgesellschaften ins Leben gerufenen Bezirksfunkhilfen zusammenarbeitet. Als ausführende Organe der Rundfunkgesellschaften werden — in Ergänzung bereits vorhandener — zahlreiche örtliche Funkhilfen neu zu bilden sein. Deren Aufgabe wird es sein, alle Rundfunkteilnehmer, die dessen bedürfen, rechtlich und technisch möglichst gut zu beraten und mit Nachdruck für die Beseitigung der ihnen gemeldeten Einzelstörungen einzutreten. Über die Einzelheiten des Verfahrens enthalten die anderweitig veröffentlichten „Richtlinien für die Funkhilfen“ das Nähere.

Bei Durchführung der vorstehend gekennzeichneten Maßnahmen bedürfen die Rundfunkgesellschaften der tatkräftigen Unterstützung der Öffentlichkeit wie der in Betracht kommenden Behörden und Körperschaften. Im Interesse der Hörer und des deutschen Rundfunks darf man zuversichtlich hoffen, daß ihnen diese Hilfe in reichem Maße zuteil werden wird.

WISSENSWERTES UBER NEUZEITLICHE EMPFÄNGER

Von Professor Dr. G. Leithäuser

Die Rundfunkempfangstechnik hat in den letzten Jahren eine merkliche technische Vervollkommnung erreicht und durch die allgemeinere Einführung des Netzanschlußempfängers einen gewissen Abschluß erlangt. Zwar sind an neuen grundsätzlichen Erfindungen in diesem Zeitraum keine besonderen zu verzeichnen, aber die technische Durchbildung der einzelnen Bausteine für die Empfänger ist in vorzüglicher Weise gelöst worden. Man muß heute von einem guten Netzempfänger erhebliche Leistungen verlangen. Sie lassen sich zusammenfassen in folgenden Forderungen: Der Empfänger soll bei hoher Empfindlichkeit und guter Selektivität leicht bedienbar sein, er soll musikalische Klänge von 30 bis 10000 Hertz unverzerrt wiedergeben, er soll die Lautstärke und die Koppelung mit der Antenne von großen Werten bis auf Null abzuschwächen erlauben und soll endlich den allgemeinen Sicherheitsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker genügen. Man kann sagen, daß die heutigen Geräte der führenden Firmen in Deutschland diesen Bedingungen entsprechen, daß aber auch einzelne von Funkbastlern hergestellte Empfänger, besonders angefaßt durch das alljährliche Preis Ausschreiben der Reichs - Rundfunk - Gesellschaft, solche Leistungen ergeben.

Im folgenden soll auf die besonders wichtigen Punkte der Empfangstechnik näher eingegangen werden.

1. Antennenfragen. Bei der den heutigen Geräten eigenen Empfindlichkeit und der Stärke des Orts- bzw. Bezirkssenders begnügt man sich vielfach mit sogenannten Ersatzantennen. Das sind meistens im Zimmer ausgespannte Drähte oder Metallgebilde mit ausgeprägter Kapazität. Diese Gebilde genügen, um die notwendige Empfangsstärke hervorzubringen. Die Folge davon ist, daß Hoch- oder Außenantennen bedeutend seltener gebaut werden als in den ersten Jahren des Rundfunks. Hierbei mag gleichzeitig mitbestimmend sein, daß eine Außenantenne häufig kostspieliger durch ihren Bau ist. Trotzdem gilt immer noch das vor Jahren schon vom Verfasser geäußerte Wort: „Eine gute Antenne ist der beste Verstärker“ — oder heute zweckmäßiger „der beste störungsfreie Verstärker“. Es hat sich immer wieder gezeigt, daß mit Hilfe einer Hochantenne, die einfach aus einem Eindraht von 60—100 m bestehen kann, und einem guten Empfangsgerät ein großer Teil von Störungen beseitigt werden kann, während dieses bei Behelfsantennen schwierig ist. Der Grund hierfür ist folgender: Die hauptsächlichsten Störungen werden dem Rundfunkempfänger durch das System der elektrischen Licht- und Kraftleitung gebracht. Hierin ist das Gleichstromnetz bedeutend unangenehmer als das Wechselstromnetz. Beim Gleichstromnetz laufen die durch Einschaltvorgänge und angeschlossene elektrische Apparate hervorgerufenen Störungen über erhebliche Längen des Netzes hinweg und treffen so eine große Zahl von Teilnehmerstellen. Beim Wechselstromnetz dagegen ist durch die vorhandenen Transformatoren der Zusammenhang der einzelnen Gebiete kleiner. Benutzt man nun zum Empfang Zimmerantennen oder ähnliche Gebilde, so ist deren Koppelung mit den zubringenden Störungsquellen groß, die Aufnahme des gewollten Feldes klein. Hierdurch werden die Störungen im Empfänger sehr merklich. Anders ist es bei der Hochantenne. Hier ist die Aufnahme des gewollten Feldes sehr stark, die Koppelung mit den Störungsquellen klein. Es ergibt sich hierdurch die Möglichkeit, die Koppelung des Antennenkreises mit dem ersten Kreis des Empfängers sehr lose zu halten und hierdurch die Störungen zu beseitigen. Man kann daher die

Regel aufstellen, daß jeder gute Empfänger die Möglichkeit sehr loser Antennenankoppelung besitzen muß.

Es wäre bei der heutigen Empfindlichkeit der Empfänger nicht unpraktisch, für ein Haus mit mehreren Haushaltungen eine einzige Hochantenne vorzusehen, von der zu jeder Haushaltung ein Anschluß führt. Die Anschaltung der Empfangsapparate an die gemeinsame Antenne müßte jeweilig über einen kleinen festgesetzten Koppelungskondensator von etwa 100 bis 200 cm geschehen. Hierdurch würde eine Empfangsmöglichkeit des Ortssenders störungsfreier Art gegeben sein, wobei allerdings vorausgesetzt werden muß, daß die Rückkoppelung der angeschlossenen Apparate vernünftig bedient wird.

2. Röhrenfragen. Da in den letzten Jahren der Empfänger mit Batteriespeisung mehr und mehr an Einsatz verloren hat, andererseits aber die Ausdehnung des Rundfunks auf dem Lande die Ausnutzung der Wechselstromzentralen für die Speisung des Rundfunkempfängers vorschrieb, ist von den Röhrenfabriken eine Anzahl neuer Röhren für solche Zwecke herausgebracht worden. Für den Wechselstrombetrieb wurden zwei Arten gebaut, von denen die eine kurze, dicke Heizfäden, die andere eine indirekt geheizte Kathode als Emissionskörper verwendet. Während die Kurzfadentöhren sich kaum eingebürgert haben, ist die Verwendung der indirekt geheizten Röhren Allgemeingut geworden. Man verwendet sie in den Eingangsstufen der Empfänger als Audion und in den ersten Stufen der Niederfrequenzverstärker. Die Endleistungsstufen benötigen solche Röhren nicht. Hier können die normalen Röhren mit dünnem Heizfaden ohne Bedenken unmittelbar mit Wechselstrom geheizt werden. Ein Brummen des Empfängers braucht dadurch nicht aufzutreten, da keine weitere Nachverstärkung hinter diesen Röhren erfolgt.

Die Verwendung des Gleichstrom-Netzanschlußempfängers verlangt jedoch auch weiterhin die Verwendung von Röhren mit dünnen Heizfäden, wie sie von der Batterieheizung her bekannt sind. Aus Stromersparnisgründen werden hier die Glühfäden in Serie geschaltet, wobei bei verschiedenen star-

ken Heizströmen der dünnere Glühfaden einen Ausgleich erhält.

Besonders zwei Arten der neuen Röhren sind hinsichtlich ihrer Verwendung wichtig geworden. Die eine ist die Gattung der Schirmgitterröhren, die andere die der Endröhren mit hoher Leistung. Die Schirmgitterröhren benutzt man in den Eingangsstufen der Empfänger zur Verstärkung der aus der Antenne kommenden Hochfrequenzenergie. Da die Verstärkung einer Röhre hauptsächlich durch den Durchgriff gegeben und zwar um so größer ist, je kleiner letzterer wird, so mußte mit technischen Mitteln die Verkleinerung desselben angestrebt werden. Es gelingt dies durch Einführung eines Schutzgitters vor der Anode, wobei dieses auf hohe positive Spannung gebracht wird. Gleichzeitig mit der hohen Verstärkung ist bei diesen Röhren eine Verkleinerung der Kapazität zwischen Steuergitter und Anode weitgehend erreicht. Da diese Kapazität bei Empfängerschaltungen mit mehreren Kaskaden zur Selbsterregung führt, so ist ihre Verminderung sehr wichtig. Solche Röhren werden sowohl für Batterieheizung als auch für indirekte Heizung mit Wechselstrom gebaut.

Die zweite besonders wichtige Röhrenart ist die der Endstufenröhren, also solche, die zur großen Leistungsabgabe bestimmt sind. Da solche Leistungen nur mit Hilfe der Energieentnahme aus dem Netz praktisch verwertet werden können, ist die Entwicklung dieser Typen der letzten Zeit vorbehalten gewesen. Auch bei diesen Endröhren sind grundsätzliche Unterschiede feststellbar. Bei genügender Anzahl von Verstärkerstufen, also gegebener großer Wechselspannung am Gitter der Endröhre, verwendet man Röhren mit verhältnismäßig großem Durchgriff und genügend hoher Emission. Die für den angeschlossenen Lautsprecher nutzbare Wechselstromleistung beträgt dabei etwa 2 Watt. Der Heizstrom dieser Röhren ist trotz ihrer Leistung nicht bedeutend und beträgt 0,6 Amp.

Bei geringer Vorverstärkung ist als Endrohr oftmals eine Schutznetzgitterröhre benutzt worden. Mit solchen Röhren erhält man höhere Verstärkungsgrade, kann also

mit der Stufenzahl im Verstärker sparen. Die Röhren besitzen aber einen recht hohen inneren Widerstand, der für die nachfolgende Anpassung oftmals zu Schwierigkeiten führt. Besonders wird die Anpassung bei hohem innerem Widerstand der Röhre leicht frequenzabhängig, so daß bei der Wiedergabe von Musik die Tiefe häufig benachteiligt wird.

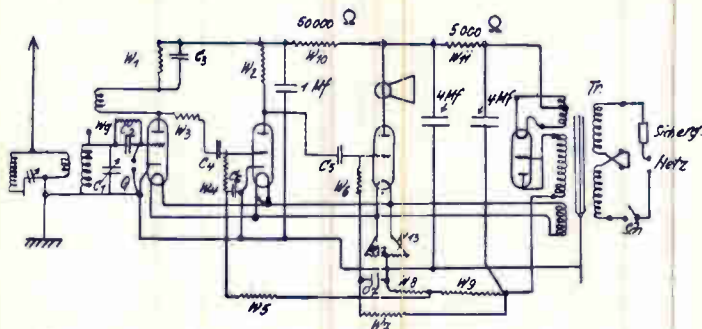
3. Netzanschlußempfänger. Bei der Speisung der Empfänger aus den Lichtnetzen hat man grundsätzlich zwischen den Gleichstrom- und Wechselstromversorgungen zu unterscheiden. Da auf dem Lande der Wechselstrom vorherrscht und dieser Strom auch in den Großstädten allmählich den Gleichstrom verdrängt, kommt die höhere praktische Bedeutung dem Empfänger mit Wechselstromanschluß zu. Auch gelingt es praktisch besser, den Empfänger für Wechselstrom störungsfrei gegenüber ungewollten Wellenerregungen aus dem Netz zu machen als bei Gleichstrom, da durch den Haupttransformator im Gerät bei Wechselstrom eine völlige galvanische Abtrennung vom Netz erzielt werden kann. Bei Gleichstromnetzempfängern muß die Lampenheizung sowie der Anodenstrom über ein Beruhigungsglied direkt der Leitung entnommen werden. Man muß daher mit Röhren nur geringen Heizstromverbrauchs arbeiten. Zur Beruhigung der Netzgeräusche kann eine eisenhaltige Drossel, die keinen hohen Ohmschen Widerstand besitzt, dienen. Außerdem werden direkt an den Netz-Abnahmestellen Hochfrequenzdrosseln benutzt zur Fernhaltung störender Hochfrequenzerregung. In Abb. 1 ist ein Schaltungsschema für einen solchen Gleichstromnetzempfänger gegeben, der aus einem rückgekoppelten Audion und einem zweistufigen mittels Transformatoren gekoppelten Niederfrequenzverstärker besteht. Aus Sicherheitsgründen ist es zweckmäßig, am Ausgang des letzten Rohres einen Transformator oder, wie im Schaltungsschema angedeutet, eine Drossel mit zwei Blockkondensatoren zu verwenden. Da vielfach bei Gleichstromnetzen der eine Leiter geerdet ist, darf die Antenne mit ihren Abstimmitteln niemals galvanisch mit dem ersten Gitterkreis des Empfängers verbunden werden, sondern nur über einen Blockkondensator, der die volle Netzspannung mit

Sicherheit aushalten kann. Aus dem Schema ergibt sich, daß der größte Heizstrom, der durch die dritte Röhre gegeben ist, bei Hintereinanderschaltung der Röhren 1 und 2 zum größten Teil durch die Nebenschlußwiderstände N_1 , N_2 zu den Heizfäden abfließt. Das Endrohr wird meistens einen Heizstrom von 160 mA sowie einen Anodenstrom von 30 mA verbrauchen, während die ersten beiden Röhren zur Heizung je 80 mA benötigen. Da 190 mA dem Heizfaden des zweiten Rohres zufließen, müssen 110 mA durch den Nebenschluß abgeleitet werden. Im Heizstromkreis verwendet man hinter der Drossel zweckmäßig eine Vorschaltlampe, die beim Betrieb das Fließen des Heizstromes anzeigt. Sie kann selbstverständlich durch einen veränderlichen Vorschalt-Widerstand ersetzt werden. Da die Vorschaltlampe bei den angegebenen Röhren-Heizströmen, Widerständen der Vorschaltdrossel und der Widerstände, die zur Entnahme der Gitterspannung dienen, ungefähr 180 Volt bei 190 mA verbrauchen soll, wird eine 25 Wattlampe am Platze sein. Die hinter den Netzklemmen liegende eisenhaltige Drossel sollte ungefähr in jeder Wickelung 30 Ohm haben. Die im Anodenkreis liegenden Widerstände R_1 und R_2 dienen zur weiteren Beruhigung. Sie sind von der Größenordnung von 20 000 und 5000 Ohm und werden mit Kondensatoren von 2 Mf mit dem Minuspol verbunden. Die Widerstände R_3 und R_4 dienen zur Entnahme der Gitterspannung. Sie werden am besten regulierbar gemacht, um die Gitterspannung in kleinen Grenzen verändern zu können. Der Gitterwiderstand R_3 muß etwa 30 Ohm, R_4 etwa 80 Ohm betragen. Ein Schalter in der Zuleitung des Anodenstroms hinter der Hauptdrossel ist zweckmäßig. Durch denselben schaltet man den Anodenstrom ein, nachdem der Heizstrom seinen stationären Wert erreicht hat. Dadurch erreicht man eine Schonung der Röhren.

Für Netzanschlußempfänger für Wechselstrombetrieb ist die Möglichkeit des Schaltungsbaus eine wesentlich größere. Hier kann man entweder folgende Wege beschreiten: 1. Man heizt die Röhren der Eingangsstufen mit dem Gleichstrom, den man aus dem Gleichrichter entnehmen kann, den man jedenfalls zur Erzeugung des Anodenstroms der Röhren ge-

braucht. Die Endstufen des Empfängers erhalten direkte Wechselstromheizung unter Verwendung normaler Endröhren. 2. Man verwendet für die Eingangsstufen indirekt beheizte Röhren mit Wechselstromheizung. Diese Methode ist die in der Technik z. Zt. gebräuchlichste. 3. Man benutzt zur Heizung einen besonderen Gleichrichter, der Gleichstrom niederer Spannung liefert. Hierfür benutzt man vielfach sog. Trockengleichrichter, die aber in jedem Fall besondere Beruhigungsmittel für den entnommenen Heizstrom benötigen.

Ein Dreiröhrenempfänger mit indirekt beheizten Röhren und rückgekoppeltem Audion wird durch das Schema der Abb. 2 gegeben. Er besitzt nur einen Transformator (Tr), der auf der Primärseite für 110 Volt und 220 Volt umschaltbar ist. Auf der Sekundärseite trägt dieser Transformator drei Wickelungen, von denen die eine zur Heizung der Empfänger-Röhren, die zweite zur Heizung der Gleichrichterröhre, die dritte zur Erzeugung der hohen Anodenspannung dient. Zur weiteren Beruhigung der Netzgeräusche sind Drosselspulen nicht mehr notwendig. Es genügt die Geräuschbeseitigung durch Zusammenschaltung von Widerständen und Kondensatoren. Aus der Abb. 2 ersieht man, daß für das Audion eine zweifache Beruhigung nach dieser Schaltungsart vorgesehen ist. Der Anodenstrom des Audions fließt durch den Koppelungswiderstand W_1 zu einem Anschlußpunkte, der die Anodenspannung hergibt. Dieser Anschlußpunkt ist durch einen Beruhigungskondensator von 1 Mf an den allgemeinen Nullpunkt gelegt, während nach der Seite der Spannungszuführung zunächst ein Widerstand von 50 000 folgt, worauf wiederum eine Kondensatorquerverbindung von 4 Mf stattfindet. Hierauf folgt die Verbindung dieses letztgenannten Anschlußpunktes über 5000 Ohm mit dem Mittelpunkt der Heizwicklung des Gleichrichters, also dem positiven Pol der Anordnung, der seinerseits wieder über 4 Mf mit dem Nullpunkt verbunden ist. Von großer Wichtigkeit ist hierbei ebenfalls die Beruhigung der Gitterspannung. Ähnliche Glieder mit Widerstand und Querkondensator sind vor die eigentlichen Gitterableitungswiderstände gelegt. Der über die Röhren fließende Anodenstrom dient gleichzeitig nach seinem



$C_1 = 500 \text{ cm}$	$C_6, C_7 = 0,5 \text{ MF}$	$W_3 = 1 \times 10^5 \text{ Ohm}$	$W_7 = 4 \times 10^5 \text{ Ohm}$
$C_2, C_3 = 250 "$	$W_9 = 1,5 \times 10^6 \text{ Ohm}$	$W_4 = 2 \times 10^6 "$	$W_8 = 200 "$
$C_4, C_5 = 2000 "$	$W_1 = 1 \times 10^5 "$	$W_5 = 4 \times 10^5 "$	$W_9 = 1000 "$
	$W_2 = 5 \times 10^5 "$	$W_6 = 8 \times 10^5 "$	$W_{10} = 50000 "$
	$W_{11} = 5000 \text{ Ohm}$		
	$W_{12}, W_{13} = 30 "$		
	$G = \text{Grammophonanschluss}$		

Abb. 2. 3 Röhren-Wechselstrom-Netzanschlußempfänger

Austritt aus den beiden Emissionskörpern der ersten und zweiten Röhre sowie der Heizfadenmitte der dritten beim Durchfließen zweier Widerstände R_1 und R_2 zur Erzeugung der notwendigen Gittervorspannung. Das Audion wird in der normalen Rückkoppelungsschaltung benutzt und besitzt am Gitterkreis einen Anschluß für Antennen kleiner Abmessung, während für größere Antennen eine aperiodische Antennenspule mit parallelliegendem Kurzschlußkreis dienen kann. Die übrigen Abmessungen der Schaltorgane gehen aus der Abb. 2 unmittelbar hervor. Brauchbare Apparate der Technik sind oftmals nach diesem Schema aufgebaut. Es mag noch erwähnt werden, daß die Koppelung des Gitters des zweiten Rohres mit dem Anodenwiderstand im Audionkreis zweckmäßig über einen Widerstand von etwa 100 000 Ohm zu erfolgen hat. Dieser Widerstand bewirkt ebenfalls eine weitere Beruhigung dadurch, daß er die kapazitive Verbindung des zweiten Gitters mit der Antenne über den inneren Röhrenkondensator des ersten Rohres, Gitter-Anode, schwächt.

Während für den Empfang des Ortssenders die beschriebenen Netzanschlußempfänger vollauf genügen, ist für Fernempfang die Vorschaltung einer Hochfrequenzverstärkerstufe mit Schirmgitterröhre notwendig. In diesem Falle wird man die Gleichrichtung des Anodenstromes am besten mit einem Doppelgleichrichter vornehmen, während bei den normalen Dreiröhrenortsempfängern ein Rohr der Type RE 134 genügt. Durch die Einfügung der Hochfrequenzverstärkerstufe ergeben sich mehrere Schaltungsmöglichkeiten. Da die innere Röhrenkapazität des Schirmgitterrohres sehr klein ist, braucht man bei seiner Verwendung keine Anordnungen für die Neutralisation derselben. Dafür muß man aber um so mehr besorgt sein, daß durch die entstehende Leitungsführung keine ungewollte Koppelung hinzu kommt und vor allem auch eine Streu-Koppelung der Kreise des Schirmgitterrohrs vermieden wird. Somit ist eine Panzerung der einzelnen Kaskaden unumgänglich, und kein Netzanschlußempfänger dieser Art wird brauchbar sein, der sie nicht vorzüglich durchführt. Bei guter Panzerung kann man sowohl den Gitterkreis der Schirmgittervorröhrenstufe als auch den Gitterkreis des Audions abstimmen. Zur Koppelung der beiden Stufen liegt der Gitterkreis des Audions als Sperrkreis in der Anodenleitung der Schirmgitterstufe. Für einfachere Verhältnisse, aber auch auf Kosten der Selektivität läßt sich die Koppelung der Antenne mit dem Gitter der ersten Stufe mit einem Ohmschen Widerstand zwischen Gitter und Kathode vornehmen. Endlich ist es vielfach vorteilhaft, in dem eben erwähnten Falle den Anodenkreis der Schirmgittervorstufe gesondert ab-

zustimmen und in veränderlicher Koppelung auf den nachfolgenden Kreis einwirken zu lassen. Zwei der erwähnten Schaltungsarten sind in den Abb. 3 und 4 angedeutet, z. T. ohne daß der Netzanschluß mitgezeichnet ist.

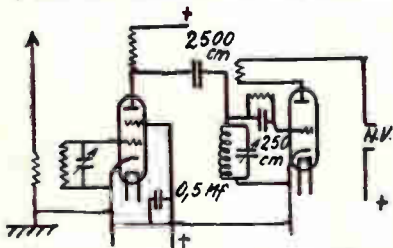


Abb. 3 Beispiel einer Hochfrequenzverstärkerstufe mit Schirmgitterröhre

Durch sorgsame Abschirmung und gegebenenfalls durch Einführung von Zusatzwiderständen zur Dämpfung in den Gitterkreisen kann man die Anzahl der Schirmgitter-Hochfrequenzverstärkerstufen vermehren, so daß man zwei oder drei derselben benutzen kann. Die Empfindlichkeit solcher Apparate wird dementsprechend so hoch, daß man mit einem kleinen Rahmen Fernempfang erzielen kann. Während Geräte mit einer Schirmgitterröhrenvorstufe vielfach in der deutschen Industrie gebaut werden, scheinen mehrere solcher Vorstufen bis jetzt nur von der AEG gebaut worden zu sein. — Als einfacher Fernempfänger mit eingebautem Netzanschluß ist die Anordnung: Schirmgitterröhrenvorstufe, Audion und Schutznetzgitterendstufe recht beachtenswert, da sie sich bei ausreichender Empfindlichkeit ohne große Kosten erbauen läßt.

4. Kurzwellenempfänger. Infolge des wachsenden Einsatzes der Kurzwellensender für den Rundfunk hat das Bedürfnis nach guten Kurzwellenempfängern recht zugenommen. Zum Unterschied gegenüber den Empfängern des Rundfunkgebiets hat sich hier ein Netzanschlußempfänger einfacher Bauart unter Benutzung der indirekt beheizten Röhren noch nicht entwickeln lassen. Es hat dieses seinen Grund in der Schwierigkeit der Beseitigung des brummenden Netzgeräusches bei den kurzen Wellen. So scheint es hier zweckmäßig, den andern oben beschriebenen Weg zu gehen und für die Heizung einen besonderen Trockengleichrichter mit gesonderten Beruhigungsmitteln zu verwenden. Als solche können elektrolytische Kondensatoren sehr großer Kapazität in Verbindung mit einer Drosselpule aus dickem Draht mit einem Widerstand von etwa zwei bis drei Ohm dienen.

Der am meisten benutzte Kurzwellenempfänger besteht immer noch aus rückgekoppeltem Audion mit zwei Niederfrequenzverstärkungsstufen. Das Schaltungsschema eines solchen Empfängers, der von Herrn Maecker erbaut und im Bastelwettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mit einem ersten Preis prämiert wurde, ist in der Abb. 5 gegeben. Als Eingangsschaltung ist die bekannte Rückkopplungsschaltung mit kapazitiver Regelung verwendet. Über einen Regelungs-

kondensator C₃ läßt sich eine kleine Antenne direkt an den Gitterkreis des Audions schalten. Die Abschirmungen sind durch einige Millimeter starke Aluminiumbleche erwirkt. Die Kondensatoren sind, um Handempfindlichkeit zu vermeiden, auf einem zweiten Paneel angebracht. Die Hochfrequenzdrossel im Ableitungsweg des Audions ist besonders kapazitätsarm als Kreuzspule ausgebildet. Die Abstimmkondensatoren sind von kleiner Kapazität und besitzen 125 bzw. 250 cm. Die Umschaltung der Spulen geschieht durch einen Walzenschalter.

Um größere Empfindlichkeiten im Kurzwellenempfänger zu erhalten, hat man — wie oben bei den Rundfunkempfängern beschrieben — die Benutzung einer Schirmgitterröhrenvorstufe versucht. Dieselbe ist bei kurzen Wellen nicht so ergiebig wie bei Langwellen. Infolge des hohen inneren Widerstandes muß der Anodenwiderstand zur Anpassung auch hohe Widerstandswerte haben. Da die Spulen in Kurzwellenempfängern nur wenig Windungen besitzen, so kann man meistens nicht mit hohen Scheinwiderständen rechnen. Infolgedessen ist es vorteilhaft, mit Resonanz im Anodenkreis zu arbeiten. Man kommt so auf die oben angeführte Schaltung Abb. 4, in welcher der Anodenkreis abgestimmt ist und in loser Kopplung auf einen nachfolgenden abgestimmten Gitterkreis arbeitet. Hierbei liegt zwischen Gitter und Kathode des Schirmgitterrohres ein Ohmscher Widerstand. Man kann mit dieser Schaltung im Kurzwellenempfänger eine recht hohe Empfindlichkeit erzielen, wobei auch das Aufsuchen von Stationen nicht schwer ist, da man den ersten Anodenkreis zunächst nicht abzustimmen braucht, sondern erst nach Auffinden der Station durch Nachstimmen desselben und Regelung der Kopplung die höchste Empfindlichkeit einstellen kann.

Auf eine weitere, praktisch wichtigere Schaltungsweise bei der Benutzung von Schirmgitterröhrenvorstufen im Kurzwellenempfänger sei noch hingewiesen. Es ist sehr wichtig, daß der Kondensator am Eingangskreis des Audions mit seinem Plattensatz auf Nullspannung liegt, also mit der Panzerung direkt verbunden ist. Benutzt man also eine Vorstufe, so kommt man zu den in den Abb. 3 und 6 angegebenen Schal-

Siemens- Rundfunkgeräte sind die verwirklichten Wünsche der Kunden

Vielen, die die Absicht haben, sich ein Rundfunkgerät zuzulegen, macht die Wahl der Anlage Kopfzerbrechen. Man hat eine zu große Auswahl an Geräten. Zwar läßt sich die Frage, ob Fern- oder Nahempfang, rasch entscheiden, aber... wie steht es mit Netzanschluß, und Antennenanlage, wie mit Trennschärfe und Lautstärke? Und nicht zuletzt: sind Bedienung und Wartung so einfach, daß auch der Ungeübte mühelos mit dem Empfänger umgehen kann? Auch die äußere Form spielt keine geringe Rolle.

Wir haben die Ansprüche der Hörer dauernd studiert, ihre Wünsche kennengelernt, und auf den so erworbenen Erfahrungen die Entwicklung unserer Erzeugnisse aufgebaut. Die Reihe unserer Gerätetypen befriedigt deshalb heute alle Bedürfnisse des Hörers, wir sind also in der Lage für jeden Bedarf, für jeden Geschmack, das richtige Gerät zu liefern



Siemens & Halske AG

Wernerwerk, Berlin - Siemensstadt

Ruf. 097

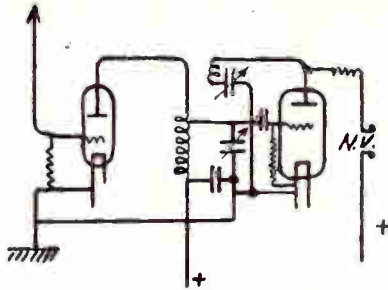


Abb. 6. Blockierung des Anodenstromes bei Kopplungsrohre

tungsarten. In Abb. 3, bei welcher der Gitterkreis des Audions gleichzeitig Sperrkreis im Anodenkreis des Vorrohres ist, wird die Anodenspannung für dieses Rohr über eine Hochfrequenzdrossel oder einen Hochohmwidstand von 50 000 Ohm der Anode zugeführt. In der Abb. 6 fließt der Anodenstrom zwar durch die Spule des Gitterkreises; es ist aber durch einen Blockkondensator dafür gesorgt, daß der Drehkondensator des Schwingungskreises mit der einen Belegung an Erde gelegt werden kann.

Es ist begreiflich, daß die Schirmgitterröhren auch in verschiedenen Schaltungen des Zwischenfrequenzverstärkers Eingang gefunden haben. Da aber diese Empfänger in der Störungsfreiheit ungünstiger sind und auch in der Qualität der Wiedergabe nur bei genauester Beachtung aller theoretischen Punkte Brauchbares leisten, so kommt ihnen heute nicht mehr die Bedeutung zu wie den beschriebenen Empfängern.



**BENUTZT HOCHFREQUENZHEILGERÄTE,
STAUBSAUGER, FÖNE UND SONSTIGE
GERÄTE MIT ELEKTROMOTOR
NICHT WÄHREND DER HAUPTSENDEZEITEN
(16-23 UHR)**

KURZE ELEKTRISCHE WELLEN UND IHRE ANWENDUNG IN DER NACHRICHTENTECHNIK

Von Prof. Dr. Esau

Als vor etwa zehn Jahren amerikanische Amateure den Versuch unternahmen, den Atlantischen Ozean mit Wellenlängen zu überbrücken, die völlig aus dem Rahmen der bisher hierfür verwendeten langen Wellen herausfielen, ist wohl hie und da vonseiten der Funktechniker nicht so sehr das Gelingen derartiger Versuche als vielmehr die praktische Auswertbarkeit dieser kurzen Wellen für die Zwecke einer sicheren und leistungsfähigen Nachrichtentechnik angezweifelt worden. Es ist deshalb wohl verständlich, daß man auch nach dem Bekanntwerden der ersten positiven Ergebnisse nicht sofort den altbewährten Großstationen und ihren langen Wellen den Rücken kehrte und ohne eingehende Betriebs Erfahrungen über längere Zeiträume, die erst geschaffen werden mußten, diesen anfänglich noch recht dunklen Wellenbereich sofort in den kommerziellen drahtlosen Verkehr nach Übersee einsetzte. Wenn auch in der Zwischenzeit von den verschiedensten Seiten eine große Zahl von Untersuchungen über die kurzen Wellen ausgeführt worden ist, wenn auch in ihrer Erzeugung und Aufnahme erstaunliche Fortschritte gemacht worden sind, so wird man doch sagen müssen, daß in Bezug auf ihr Verhalten bei der Ausbreitung und dem Einfluß der Atmosphäre noch manche Frage nicht vollständig beantwortet werden kann.

Immerhin kennen wir sie heute aber doch schon ausreichend genug, um ihren Einsatz als ausgezeichnetes Nach-

richtenmittel rechtfertigen zu können. Was den Weitverkehr betrifft, so kann man wohl sagen, daß er in dem heutigen Ausmaß und bei den stark gestiegenen Anforderungen an Sicherheit und Schnelligkeit der Nachrichtenübermittlung ohne diese Wellen nicht mehr abgewickelt werden könnte. Davon legen Zeugnis ab nicht nur die zahlreichen deutschen in Nauen zusammenlaufenden Kurzwellenverbindungen nach allen Himmelsrichtungen und über die größten Entfernungen, sondern auch die drahtlosen Verkehrswege im Auslande. Dieses neue Nachrichtenmittel hat die Menschheit der Sorge enthoben, immer neue Plätze im Langwellengebiet für neu hinzukommende Stationen ausfindig zu machen, das bereits seit nahezu einem Jahrzehnt bis an die äußerste Grenze des technisch Möglichen voll besetzt war. Es hat ferner dazu geführt, die Energie der Sender und den Bedarf an Gelände für die ausgedehnten Antennenanlagen, die die Langwellenstationen benötigen, stark herabzusetzen. Wenn auch die anfänglichen Erwartungen in Bezug auf eine sehr große Leistungsreduktion nicht vollständig in Erfüllung gegangen sind, so wird man doch zugeben müssen, daß beim Kurzwellenverkehr mit erheblich geringerer Energie die Leistungen der mit langen Wellen arbeitenden Stationen weitgehend übertroffen worden sind.

Nach den ausgezeichneten Erfahrungen, die man mit den kurzen Wellen im Telegraphiebetrieb gemacht hatte, war es natürlich und nicht weiter erstaunlich, daß man sehr bald den Versuch unternahm, sie der Telephonieübertragung nutzbar zu machen. Auch hier sind anfänglich zweifellos vorhandene Schwierigkeiten verhältnismäßig schnell überwunden worden, wovon der Kurzwellentelephonieverkehr Zeugnis ablegt, der sich heute in der Welt bereits vielseitig abspielt, und auch die seit einiger Zeit regelmäßig erfolgenden Übertragungen von Rundfunkprogrammen durch den deutschen Weltrundfunksender und andere Sender des Auslandes. Wenn auch auf diesem Anwendungsgebiet der kurzen Wellen vielleicht noch nicht der Idealzustand erreicht worden ist, so wird man doch im Auge behalten müssen, daß ein Weltrundfunk überhaupt nur mit kurzen Wellen ausgeführt werden kann, und daß das bisher schon Erreichte eine sichere Bürg-

schaft dafür ist, daß die Weiterentwicklung mit berechtigter Aussicht auf weitere Verbesserungen fortschreiten wird.

An der Weiterentwicklung der kurzen elektrischen Wellen hat auch die drahtlose Bildübertragung ein starkes Interesse und zwar um so mehr, als bei ihr und in noch stärkerem Maße vielleicht beim Fernsehproblem die besonderen Eigenschaften dieser Wellen von noch größerer Wichtigkeit sind als bei der Telegraphie und Telephonie.

Bei der Entwicklung der kurzen elektrischen Wellen wurde die Technik vor neue Aufgaben gestellt, die in vieler Hinsicht schwerer waren als bei den längeren Wellen und die nicht einzig und allein mit den dort erprobten Mitteln gelöst werden konnten. Nicht nur mußten sicher arbeitende Sender und Empfänger neu geschaffen werden, sondern es erwies sich vor allen Dingen als notwendig, die Fragen nach ihrer Ausbreitung und ihrer Beeinflussung durch die wechselnde Beschaffenheit der Atmosphäre einer sehr sorgfältigen und umfassenden Untersuchung zu unterziehen, die auch heute noch nicht als völlig abgeschlossen angesehen werden kann.

Was den Kurzwellensender betrifft, so kommen zur Zeit ausschließlich Hochvacuumröhren in Frage, die den besonderen Anforderungen entsprechend eine von der normalen etwas verschiedene Ausführungsform angenommen haben. Die Herstellung auch größerer Energien ist heute kein Problem mehr.

In ganz anderer Weise als bei längeren Wellen kommt es hier besonders darauf an, die erzeugte Wellenlänge in einem sehr weitgehenden Maße konstant zu erhalten, damit der Ton der Morsezeichen im Empfänger nicht aus dem Hörbarkeitsbereich des Ohres herausfällt oder aber bei automatischer Registrierung der Zeichen ihre Insensität nicht zu stark abnimmt. Aus einer zu geringen Wellenkonstanz würden sich selbstverständlich auch Schwierigkeiten für die Telephonie und die Bildübertragung ergeben.

Dieses Problem, dessen Lösung zunächst fast unmöglich schien, ist aber von der Technik sehr schnell bewältigt worden und zwar dadurch, daß man die in hohem Maße konstanten piezo-elektrischen Schwingungen einer in besonderer Weise geschnittenen Quarzplatte dazu benutzt, dem eigentlichen

Sender diese Schwingungen aufzuzwingen und ihn dauernd auf diesen zu halten. Seine Schaltung zeigt Fig. 1. Der eigentliche Schwingungskreis S liegt im Anodenkreis, während der steuernde Kristall (Quarzplatte) zwischen Gitter und Heizfaden der Röhre liegt. Dieses sehr geschickte Mittel

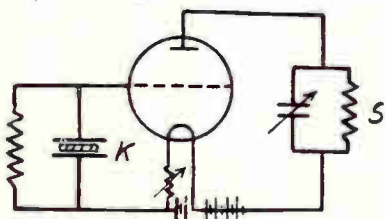


Fig. 1

wird heutzutage bei allen Kurzwellensendern mit gutem Erfolg angewandt. Selbstverständlich muß in diesem Wellenbereich besondere Vorsorge getroffen werden, daß die verwendeten Antennen ihre Eigenschwingungen nicht ändern, da sonst Schwankungen der Empfangsstärke unvermeidlich werden, die in diesem Falle auf den Sender und nicht auf Schwunderscheinungen zurückgeführt werden müssen.

In Bezug auf die Antennenanlagen bei kurzen elektrischen Wellen läßt sich zunächst sagen, daß sie wesentlich kleiner ausfallen als bei langen Wellen und daß damit auch die Kosten einer solchen Antenne beträchtlich geringer ausfallen.

Bei den kurzen Wellen haben wir erstmalig die Möglichkeit, ein altes Problem der drahtlosen Telegraphie, nämlich die Konzentration der ausgestrahlten Energie nach einer bestimmten Richtung und damit die Erhöhung der Empfangsintensität und der Reichweite des Senders praktisch zu lösen.

Figur 2 zeigt eine Spiegelanordnung, bei der das reflektierende Organ ein zylindrischer Parabolreflektor ist. Der Sender S, der sich etwa im Brennpunkt befindet, strahlt dann

Reflektor

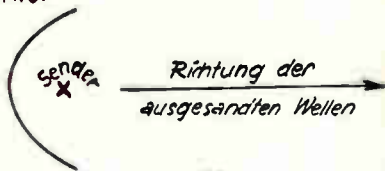


Fig. 2

vorzugsweise in der angegebenen Richtung. Durch geeignete angeordnete und richtig bemessene Spiegelanordnungen der Reflektoren wird nicht nur dieses Ziel erreicht, sondern gleichzeitig tritt dadurch auch eine Abblendung des Senders ein nach allen Richtungen außer der gewollten einstellbaren Strahlrichtung. Für Rundfunkzwecke wird natürlich eine solche Antennenanordnung nicht in Frage kommen, sie hat sich aber für den kommerziellen Weitverkehr in der Praxis ausgezeichnet bewährt.

Was die Empfänger für Kurzwellen betrifft, so liegen auch hier gewisse Schwierigkeiten vor, die bei längeren Wellen entweder gar nicht oder nur in geringem Ausmaß vorhanden sind. Bekanntlich verwendet man bei den letzteren zweckmäßig die hochfrequente Verstärkung der Schwingungen und danach erst die Niederfrequenzverstärkung. Bei den kurzen Wellen läßt sich die erstere nicht anwenden, da der Grad der Verstärkung mit kleiner werdender Wellenlänge immer geringer wird. Aus diesem Grunde wird man sich mit der niederfrequenten Verstärkung allein begnügen müssen.

Außer dieser einfachsten Empfangsart läßt sich noch eine andere anwenden, die erheblich umfangreichere Ansprüche an die Empfangsmittel stellt und die aus dem längeren Wellenbereich übernommen ist: die Frequenztransformation oder die Superheterodynemethode. Eine vielfach angewendete Schaltung, die auch im Bereich der ultrakurzen Wellen arbeitet, zeigt Fig. 3. Bei ihr wird durch eine am Empfänger erzeugte Hilfsschwingung die ankommende, von der Empfangsantenne aufgenommene Wellenlänge verändert und zwar nach der längeren Seite hin bis zu einem Werte, bei dem wiederum die sehr wirksame Hochfrequenzverstärkung angewendet werden kann. Neben der Erhöhung der Empfangsintensität tritt hier außerdem noch automatisch eine Zunahme der Störungsfreiheit gegenüber benachbarten Sendewellen ein, die unter Umständen sehr notwendig ist, da der Kurzwellenbereich besonders in der Gegend zwischen 60 und 120 m zeitweilig nicht unerheblich von Oberwellen der Rundfunksender gestört wird.

Sehr wirksam, aber in der Praxis nur wenig angewendet, erweist sich ferner eine dritte Empfangsmethode, die an der Empfangsstelle ebenfalls eine Hilfsschwingung benutzt, die in der Größenordnung von einigen tausend Metern Wellenlänge liegt, aber nicht wie bei der vorhergehenden zur Umformung der ankommenden Schwingung sondern dazu dient, die Empfindlichkeit des Audions weitgehend zu steigern. Das Hauptanwendungsgebiet dieser unter dem Namen „Superregeneration“ bekannten Methode, die wohl treffender Pendelrückkopplung genannt wird, sind die ultrakurzen Wellen, d. h. Wellenlängen, die unterhalb von etwa 6 m liegen.

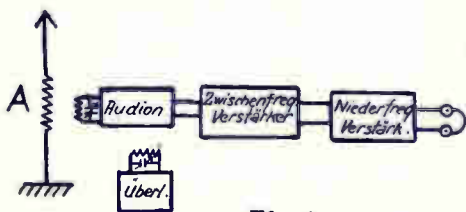


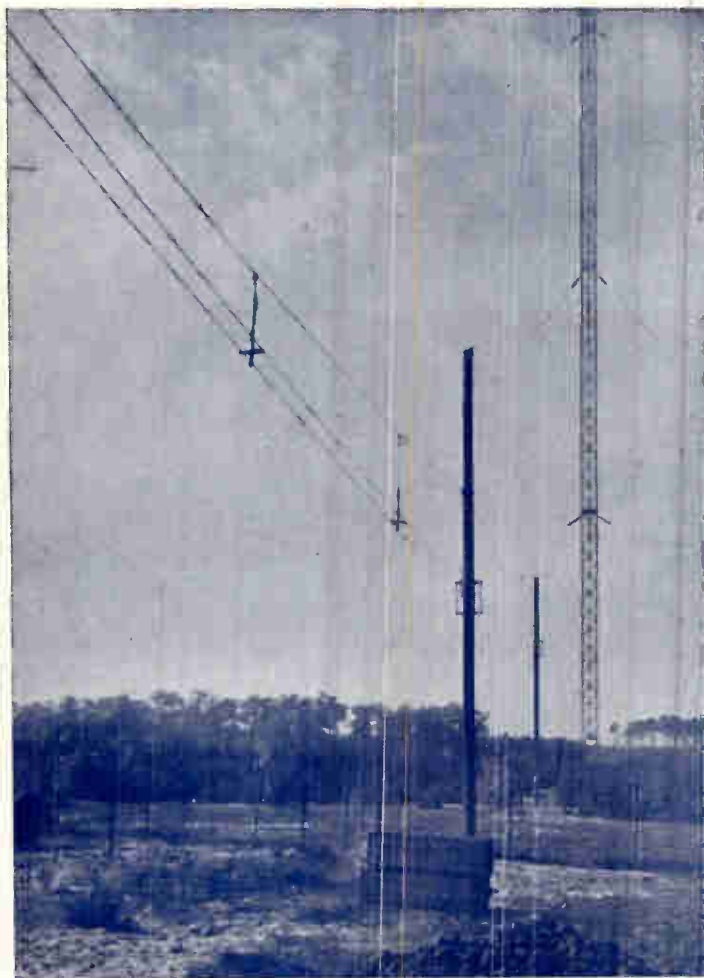
Fig 3

Als Empfangsantenne kann jede normale Rundfunkempfangsantenne verwendet werden; sie wird in den meisten Fällen nicht auf die zu empfangende

kurze Welle abgestimmt und lose mit dem eigentlichen an dem Audion liegenden Schwingungskreis gekoppelt.

Wie schon erwähnt, unterscheiden sich die kurzen Wellen in mannigfacher Hinsicht von den längeren, die vom Rundfunk benutzt werden. Zunächst treten bei ihnen die atmosphärischen Störungen viel weniger stark in die Erscheinung als bei langen Wellen, eine Eigenschaft, die sie besonders wertvoll für den Verkehr in tropischen Gegenden erscheinen läßt, wo die langen Wellen durch diese Störungen sehr stark in Mitleidenschaft gezogen werden.

Auch die jedem Rundfunkhörer hier genügsam bekannten Fading oder Schwunderscheinungen, die sich beim Empfang als Intensitätsschwankungen von kurzer oder längerer Zeitdauer bemerkbar machen, sind bei den kurzen Wellen zeitlich und auch in ihrem Ausmaß viel stärker eingeschränkt, was neben der größeren Freiheit von atmosphärischen Störungen von beträchtlichem Einfluß auf die Empfangsgüte ist.



Die Antenne des Weltrundfunksenders
Königs Wusterhausen

Meier

Was die Ausbreitung der kurzen Wellen betrifft, so hat sich gezeigt, daß in Bezug hierauf eine starke Abhängigkeit von der Wellenlänge besteht. Je kürzer die Welle gemacht wird, umso größer wird die Reichweite der Sendestation während der Helligkeit, woraus sich ergibt, daß die am Tage arbeitenden Kurzwellenstationen mit Wellenlängen arbeiten, die etwa zwischen 10 und 35 m liegen. Bei Anbruch der Dämmerung nimmt die Reichweite dieser Wellen sehr stark ab und an ihrer Stelle müssen während der Dunkelheit längere Wellen (50 bis 100 m) gewählt werden. Man wird also beim Kurzwellenbetrieb in den meisten Fällen für einen Verkehrsstrang eine Tag- und eine Nachtwelle vorsehen müssen, wenn zu allen Zeiten eine sichere Aufnahme gewährleistet werden soll. Die Güte der Übertragung ist ferner abhängig von der Beschaffenheit des Zwischengeländes und zwar besonders stark während der Helligkeit. Bei Dunkelheit sind Bodenerhebungen von geringerem Einfluß. Noch nicht vollkommen geklärt sind die Ausbreitungsverhältnisse in geringen und mittleren Entfernungen vom Sender, wo sogenannte dunkle Stellen oder „tote Zonen“ auftreten, d. h. Gebiete, wo ein Empfang auch von starken Kurzwellenstationen in sehr vielen Fällen unmöglich wird. Die Ausdehnung dieser Zonen wechselt in bisher noch nicht völlig aufgeklärter Weise beim Übergang von Tag zu Nacht und von einer Jahreszeit zur anderen. Auch örtliche Einflüsse am Sender- und Empfangsort scheinen hierauf von Einfluß zu sein.

Erstmalig sind bei diesen kurzen Wellen Erscheinungen aufgetreten, die bei längeren Wellen nicht beobachtet worden sind. Es handelt sich hierbei um Ausbreitungsvorgänge, die ein mehrfaches Umkreisen der Erdkugel durch diese Wellenkategorie ermöglichen. Diese Echowirkungen, wie sie genannt worden sind, scheinen insbesondere im Frühling und Herbst aufzutreten. Sie machen sich beim Empfang unter Umständen störend bemerkbar, da ihre Intensität auch nach mehrfacher Umkreisung der Erdkugel manchmal nicht wesentlich geringer geworden ist, als längs des kürzeren unmittelbaren Weges. Außer diesen Fernechos treten, wie neuerdings festgestellt worden ist, noch Nahechos auf, die schon in geringer Entfer-

nung vom Sender beobachtet worden sind und für die eine stichhaltige Erklärung noch nicht gegeben werden kann.

Das gleiche gilt auch in Bezug auf die vor etwa einem Jahre entdeckten „Weltenechos“, so genannt, weil der Zeitunterschied zwischen dem direkt ankommenden Zeichen und dem indirekten so groß ist, daß man den hierfür notwendigen Umweg in den Weltenraum verlegen muß. Ob diese Erklärung berechtigt ist oder ob die Erscheinung sich auf eine andere Weise erklären läßt, bei der die vorige Annahme nicht notwendig ist, läßt sich zur Zeit noch nicht entscheiden.

Unterschreitet man die Wellenlängen von etwa 6 bis 8 m, so kommt man in den Bereich der ultrakurzen Wellen, die Eigenschaften besitzen, die verschieden sind von denen der kurzen Wellen. Atmosphärische Störungen treten bei ihnen gar nicht in die Erscheinung. Auch Schwunderscheinungen sind bisher weder bei Helligkeit noch bei Dunkelheit beobachtet worden. Verschieden sind bei ihnen auch die Herstellungs- und Empfangsmethoden, die immer schwieriger werden, je kürzer die Wellenlängen gemacht werden. Wenn es auch bereits gelungen ist, Wellen bis zu einigen Zentimetern herzustellen, so sind diese zur praktischen Anwendung noch nicht gekommen, was darin begründet liegt, daß empfindliche Empfänger für Wellen von einigen Zentimetern noch nicht gebaut werden können und außerdem die erzielte Leistung der Sender außerordentlich gering ist.



**RUNDFUNKSTÖREN
IST SÜNDE AM MITMENSCHEN,
DER TROST UND FREUDE
IM RUNDFUNK SUCHT**

Die Telephonzelle der Zukunft? --



Atlantic

Die Gegenseh-Versuchsordnung der Deutschen Reichspost, zum erstenmal auf der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin 1929

Man konnte beim Fernsprechen den Gesprächspartner sehen

BILDFUNK FERNSEHEN UND TONFILM

Von Dr.-Ing. Walter Reisser

Der Rundfunk hat, wie wohl kaum eine andere technische Erfindung, das Interesse weitester Kreise zu erregen und vor allem zu erhalten vermocht. Dies erklärt sich, von anderem abgesehen, dadurch, daß dieses Interesse immer wieder durch das Auftauchen von Neuerungen wachgehalten wird. In letzter Zeit ist es nun das Fernsehen gewesen, das die Aussicht bot, den seither rein akustischen Rundfunk nach der optischen Seite hin zu erweitern, ebenso wie fast gleichzeitig der seither nur optische Film durch den Tonfilm nach der akustischen Seite hin erweitert worden ist.

Als Vorläufer des Fernsehens kann in gewissem Sinne der Bildfunk angesehen werden. Dieser soll, wie sein Name sagt, Bilder übertragen, d. h. keine bewegten Szenen, sondern leblose Darstellungen, deren Original gemalt, gezeichnet oder photographiert sein mag. Ein solches Bildfunkverfahren ist bekanntlich am 20. November 1928 am Deutschlandsender Königs Wusterhausen in Probetrieb genommen und am 1. Mai 1929 in das Programm der Berliner Sendergruppe eingereiht worden. Hiergegen will das Fernsehen im Enderfolg sozusagen die Reichweite des Auges vergrößern, also etwas ermöglichen, was auf unmittelbarer optischem Wege selbst unter Zuhilfenahme der besten Fernrohre nicht möglich ist. Es will uns bewegte Vorgänge aller Art in dem Augenblick zu Gesicht bringen, in dem sie sich abspielen, und zwar gegebenenfalls auf Entfernungen, die nur begrenzt sind durch die Reichweite der elektrischen Wellen und deren Ausbreitungsverhältnisse. Im Gegensatz zum Lichtstrahl durchdringt oder

umgeht die elektrische Welle dicke Wände, Berge, dichte Nebel und was sich sonst einer optischen Fernwirkung hindernd in den Weg stellt.

Der Vorgang beim Fernsehen ist grundsätzlich genau derselbe wie bei der Bildübertragung insofern, als das Bild in einzelne Punkte zerlegt und die verschiedenen Helligkeitswerte eines Bildes durch sogenannte Abtastung hintereinander von der Sende- zur Empfangsstelle übertragen werden. Der Unterschied gegenüber der Bildübertragung ist lediglich der, daß dort für die Übertragung des gesamten Bildes ein Zeitaufwand von ungefähr 5 Minuten erforderlich ist, währenddem beim Fernsehen Übertragungen im Bruchteil von Sekunden vor sich gehen müssen. Die Länge der für die Übermittlung zur Verfügung stehenden Zeit richtet sich nach den normalerweise an das Bild zu stellenden Anforderungen nach Deutlichkeit und Klarheit.

Bekanntlich entsteht der Eindruck einer fortlaufenden Handlung beim Fernsehen ebenso wie beim Kinobild dadurch, daß immer wieder ein neues Bild das vorhergehende ablöst, bevor der Eindruck dieses letzteren im Auge abgeklungen ist. Da die Abklingzeit eines Lichteindruckes im Auge eine gegebene Größe darstellt, wird das Bild umso vollkommener sein, je mehr Einzelbilder in der Zeiteinheit übertragen werden. Aus technischen Gründen wird man jedoch beim Fernsehen vorläufig wenigstens die Zahl der Einzelbilder geringer halten müssen als beim Kinematographen, da bei Zugrundelegung derselben Bilderzahl (22 bis 24 je Sekunde) die Zeit für die Übermittlung des Einzelbildes zu kurz werden würde, um noch genügend viele Einzelheiten zu übertragen. Das Reichspostzentralamt hat nun als Kompromiß Normalien festgesetzt, die eine Zahl von $12\frac{1}{2}$ Bildern je Sekunde vorsehen. Das heißt, daß für das Einzelbild eine Übertragungszeit vom zwölfteinhalfen Teil einer Sekunde zur Verfügung steht. In dieser kurzen Zeit muß nun ein Bild mit den gewünschten Einzelheiten übertragen werden. In Ansehung der durch unsere heutigen Rundfunkwellen gegebenen Verhältnisse, d. h. durch den Frequenzabstand zweier Sender von nur 9000 Hertz, ist für die Zahl der Einzel-

Ein
Volks-
fernseh-
empfänger



impulse, die das Bild zusammensetzen, also für die Zahl der Bildpunkte, eine obere Grenze gegeben. Diese Grenze liegt bei 1200 Bildpunkten. Die Aufgabe der Fernsehtechniker ist es nun, mit diesen 1200 Bildpunkten ein genügend scharfes und klares Bild zu erreichen. Daß sich hier noch bedeutende Verbesserungen werden erzielen lassen, ergibt ein Vergleich der auf den Funkausstellungen der beiden letzten Jahre gezeigten Fernsehverfahren. Konnte man 1928 nur verhältnismäßig grobe Bilder mit ziemlich verschwommenen Einzelheiten erkennen, so war auf der Funkausstellung 1929 insofern schon ein großer Fortschritt zu erkennen, als hier schon Vorgänge erkennbar waren, die beispielsweise einen fahrenden Kraftwagen zeigten. Ein auf der englischen Funkausstellung dieses Jahres gezeigtes Verfahren bewies eine noch weitergehende Verfeinerung der Übertragung bei Zugrundelegung der RPZ-Normalien. Da zur Zeit in allen am Fernsehen interessierten Lagern mit großem Nachdruck gearbeitet wird, ist anzunehmen, daß auch das Fernsehen nicht mehr allzu lange braucht, bis es sozusagen „publikumsreif“ geworden ist. Daß eine Reihe von Schwierigkeiten überwunden werden muß, die nicht nur in der Fernsehapparatur selbst liegen, sondern auch in der Anpassung unserer seither nur für akustische Zwecke benutzten Sende- und Empfangsanordnun-



Ein zweiter Volksfernseh- empfänger

Der an der Seite
befindliche Drehknopf
dient dazu,
das oben im Fenster
erscheinende Bild
in die richtige Lage
zu bringen

gen, liegt auf der Hand. Es hat sich nämlich gezeigt, daß Verfahren, die über unmittelbare Drahtleitung einwandfrei arbeiteten, mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatten, wenn es sich um die drahtlose Übertragung handelte. Dies sind jedoch keine grundsätzlichen Schwierigkeiten, sondern Dinge, von denen mit Bestimmtheit gesagt werden kann, daß sie sich im Laufe der Zeit überwinden lassen werden.

Bei der eingangs erwähnten Übertragung irgendeines Ereignisses im Augenblick seines Entstehens handelt es sich um unmittelbare Übertragung vom lebenden bzw. bewegten Objekt. Die hierfür angewendeten Verfahren sind heute noch keineswegs festliegend. Bei den bisher gezeigten Übertragungen dieser Art mußte sich das Objekt in einem abgedunkelten Raume befinden, wo die Abtastung durch einen Lichtstrahl vor sich ging, der mit Hilfe besonderer Vorrichtungen in der richtigen Weise über das Objekt gelenkt wurde. Solche Vorrichtungen sind naturgemäß nur in einem besonderen Aufnahmezimmer möglich. Die Aufnahmen im Freien oder aus beliebigen, durch Kunstlicht allgemein beleuchteten Räumen müssen in anderer Weise vor sich gehen; doch erscheint auch

diese Frage bereits grundsätzlich gelöst. Nimmt man hingegen einen Film als Original, so kann man einerseits die technischen Verhältnisse leichter überblicken und andererseits Ereignisse, die aus irgendwelchen Gründen nicht zur Zeit ihres Geschehens übertragen werden konnten, zu gelegener Stunde übermitteln. Die Verwendung des Kinofilms als Original zur Fernsehübertragung dürfte daher nicht nur einen vorübergehenden Punkt in der Entwicklung bedeuten, sondern wird auch späterhin wertvolle Dienste zu leisten berufen sein.

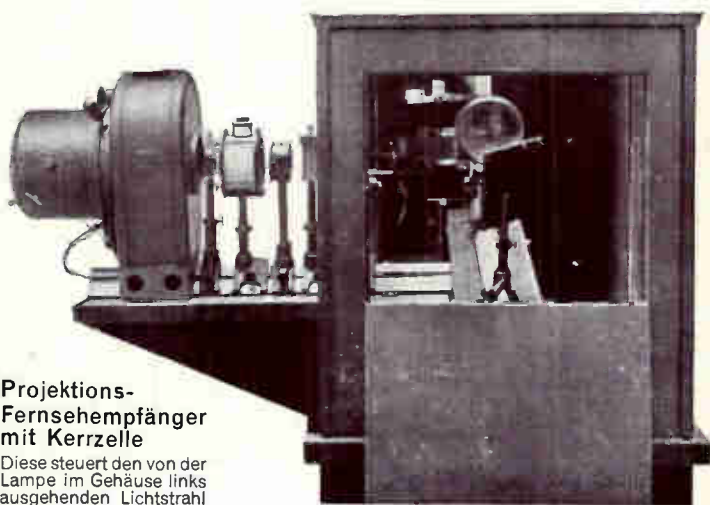
Daß auch bereits Versuche gemacht werden, gleichzeitig mit dem Bild auch den zugehörigen Ton zu übertragen, sei ebenfalls erwähnt. Ist die Art der Bildübertragung gelöst, so bietet die gleichzeitige Übertragung der akustischen Vor-



Blick in das Innere eines Fernseh- empfängers

Das vom Sender in einzelne Punkte zerlegte Bild wird durch die im Apparat sichtbare Lochscheibe Punkt für Punkt wieder aufgebaut

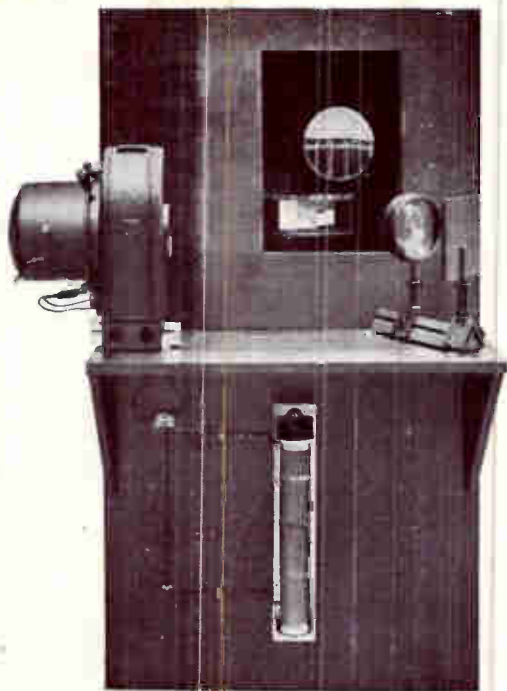
gänge nur die eine Schwierigkeit, daß hierfür ein besonderer Übertragungskanal, d. h. bei drahtloser Übertragung eine gesonderte Wellenlänge, erforderlich ist. Es ist sehr wohl möglich, daß sich aus dieser Erkenntnis heraus das Bestreben bilden wird, das Fernsehen hauptsächlich auf kurzen Wellen vorzunehmen. Dem stehen allerdings die bei diesen Wellen nun einmal vorhandenen Schwierigkeiten, wie starke Schwunderscheinungen, tote Zonen, insbesondere in der Nähe der Sender, u. a. m. ebenso entgegen wie heute der Telephonie auf kurzen Wellen. Es ist jedoch zu hoffen, daß man mit fortschreitender Erkenntnis der Eigenschaften des Kurzwellenbetriebes auch Mittel und Wege findet, ihre heutigen Nachteile zu beheben. Dies hätte den weiteren Vorteil, daß dann die Frage der gleichzeitigen Übertragung von Ton und Bild wesentlich einfacher zu lösen wäre. Das ist um so wichtiger, als es bei der nun einmal vorhandenen Wellenknappheit unmöglich sein würde, beide Wellen in den Langwellenbereich zu verlegen.



**Projektions-
Fernsehempfänger
mit Kerrzelle**

Diese steuert den von der Lampe im Gehäuse links ausgehenden Lichtstrahl

Ortsfester
Fernsehsender
mit
Spiegelrad



Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß auch bereits Versuche stattgefunden haben, einen Tonfilm, der also Bild und Ton enthält, zu übertragen.

Seither wurde im Rundfunk nur von dem akustischen Teil des Tonfilms, und zwar noch verhältnismäßig selten, Gebrauch gemacht. Dies liegt daran, daß vorläufig Tonfilm-aufnahme- und Wiedergabegeräte, die zur Verwendung im Rundfunk handlich genug sind, noch nicht vorliegen. Sobald dies der Fall ist, wird im akustischen Rundfunk von dem Tonfilm ein ausgiebiger Gebrauch gemacht werden. Hier sei unter anderem gedacht an die akustische Festhaltung wichtiger Ereignisse des Rundfunks für ein Tonfilmarchiv, das einerseits gestattet, derartige Ereignisse, die von großer geschichtlicher

Bedeutung sind, zu gegebener Zeit wiederholt aufzuführen oder auch einen Programmaustausch vorzunehmen, wo zeitliche oder örtliche Verhältnisse dies erfordern. Ferner hat dieser akustische Tonfilm große Bedeutung für den Rundfunk selbst bei der Beurteilung der akustischen Verhältnisse von Aufnahmeräumen, um beispielsweise beim Umbau eines Raumes die Verhältnisse vor und nach diesem vergleichen zu können, sowie zur einwandfreien Feststellung der technischen Fortschritte auf dem Rundfunkgebiet überhaupt. Der heute schon zu solchen Zwecken verwendeten Schallplatte gegenüber wird dem Tonfilm außer seiner fast unbegrenzten Laufdauer nachgerühmt, daß kein Nadelgeräusch vorhanden ist und außerdem die obere Grenze der aufnehmbaren und wiederzugebenden Töne höher liegt als bei der Schallplatte, so daß beim Betrieb eines Senders durch Tonfilm ein Unterschied zwischen der unmittelbaren Übertragung, die durch ein Mikrophon aufgenommen wird, nicht wahrgenommen werden könnte. Die bisherigen Versuche lassen erhoffen, daß dieses Ziel erreichbar ist.

Tragbarer
Tageslicht-
sender



Zur Aufnahme be-
wegter Vorgänge
im Freien

VOM ERSTEN DEUTSCHEN RUNDFUNKSENDER ZUM HEUTIGEN GROSSENDER

Von Walter Schäffer

Nach etwa fünfjährigem Rundfunkbetrieb ist es von Interesse zu beobachten, in welchem Maße die Entwicklung der für die Zwecke des Rundfunks gebrauchten Sendertypen fortgeschritten ist.

Die ersten Rundfunksender waren fast alle von einfachster Schaltung und Bauart. Die Modulation wurde mit Hilfe der bekannten Gittergleichstrom-Beeinflussungsmethode durchgeführt, und zwar erfolgte die dafür erforderliche Einwirkung unmittelbar auf das die Schwingung erzeugende Rohr. Die einzelnen Teile des Senders und der Röhrensockel waren auf einen Tisch aufgeschraubt (Abb. 1). Diese Art der Montage hatte den besonderen Vorteil der guten Übersichtlichkeit. Ein Schwingungskreis war vorhanden, der einerseits seine Energiezufuhr von der Röhre erhielt, und der andererseits an den angekoppelten Antennenkreis wiederum die Energie abgab. An jedem Sender wurde damals ein Schwingungsrohr benutzt, das bei 3000 Volt Betriebsspannung eine Hochfrequenzleistung von 500 Watt abzugeben in der Lage war. Diese Leistung kam bei der Telephonie nur in den Momenten höchster Lautstärke zur Wirkung, die mittlere, von der Röhre abgegebene Telephonieleistung betrug nur 125 Watt. Da der Wirkungsgrad der Übertragung vom Schwingungskreis zur Antenne etwa 50 % betrug, war die Antennenleistung nicht mehr als 60 Watt.

Zur Zeit des Betriebes des ersten Rundfunksenders waren nur zwei Sender mit andersartiger Wirkungs- und Bauweise kurze Zeit im Betrieb. Der eine, eigentlich der erste, im Funkhaus, Potsdamer Str. 4, aufgestellte, arbeitete in der von Amerika und England übernommenen Heising-Latour-Schal-

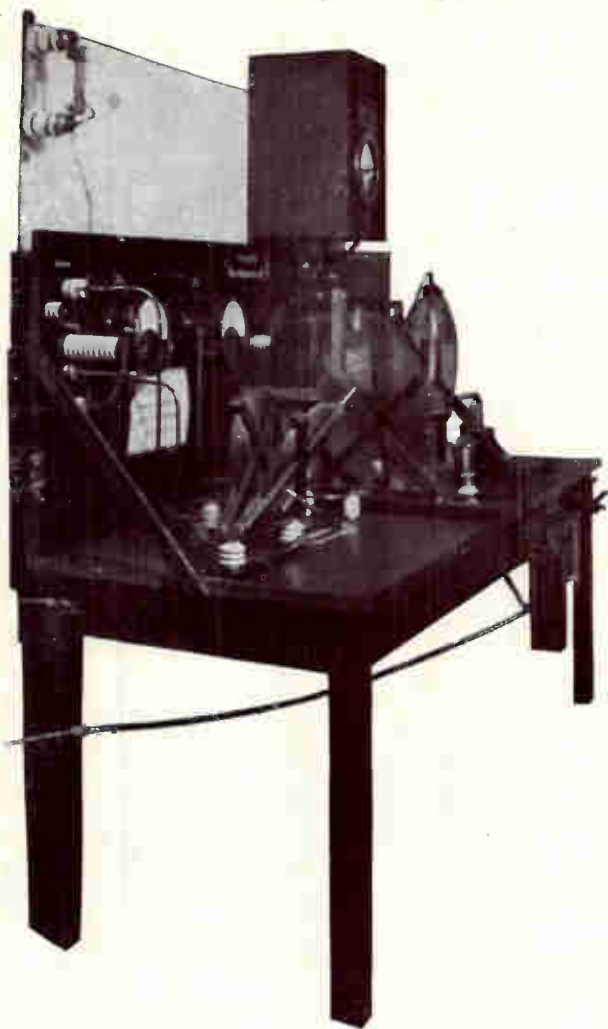


Abb. 1. Rundfunksender in einfacher Ausführung

tung. Seine Arbeitsweise war aber nicht voll befriedigend, weil die deutschen Röhren die für diese besondere Schaltung erforderlichen Eigenschaften nicht hatten. Ebenso ging es einem zweiten, nach derselben Schaltweise vorübergehend am Magdeburger Platz aufgestellten Heising-Sender. Der zweite, zu den Ausnahmesendern gehörige Sendertyp, war ein Maschinensender, der auch am Magdeburger Platz versuchsweise vorübergehend in Betrieb war. Aber auch dessen Arbeitsweise war damals unbefriedigend. Es muß hierzu gesagt werden, daß Maschinensender für Rundfunkzwecke im Laufe der Zeit weiter entwickelt und vervollkommen wurden, und daß jetzt in München ein Maschinensender größerer Leistung als Rundfunksender befriedigend arbeitet.

In Bezug auf den Bau von Röhrensendern hatte man damals die Ansicht, daß es zweckmäßig sei, die technische Ausführung mehr an die Art der gewöhnlichen elektrotechnischen Einrichtungen anzulehnen, und so wurde allmählich aus dem mehr oder weniger laboratoriumsmäßigen Tischaufbau ein Sender in der sogenannten Schalttafelform. Alle Instrumente und Bedienungshandgriffe wurden auf einer Marmortafel angeordnet, und hinter dieser wurden die Hochfrequenzteile des Senders und die Röhren aufgestellt. Die Schaltung blieb im großen und ganzen dieselbe, als Senderöhre verwendete man aber bereits eine solche größeren Typs mit einer maximalen Leistungsabgabe von 1,5 Kilowatt bei einer zugeführten Anodenspannung von 4500 Volt. Ein solches Rohr war in der Lage, an den Antennenkreis als Spitzenleistung auf Grund des Wirkungsgradverlustes zwischen Schwingungskreis und Antenne noch 750 Watt, entsprechend einer mittleren Telephonieleistung von rund 180 Watt, abzugeben.

Sehr bald reichte aber auch die Größe dieses Sendertyps nicht mehr aus. Bei den nächst größeren Sendern wurden bereits sechs solcher Schwingungsröhren in Parallelschaltung verwendet. Bei der Ausführung dieser größeren Sender wurde die Schalttafelform noch beibehalten (Abb. 2), dagegen die Schaltweise verändert. Um die Hochfrequenz möglichst konstant zu halten, benutzte man einen Steuersender, der die Aufgabe hatte, nur ungedämpfte Schwingungen zu erzeugen.

Diese Hochfrequenzspannung wurde durch die Endstufe, die, wie erwähnt, aus sechs Röhren in Parallelschaltung bestand, verstärkt, und erst an dieser wurde die Modulation durch Anwendung der schon früher angewendeten Gittergleichstrom-Beeinflussung vorgenommen. Infolge der benutzten Fremdsteuerung war es möglich, die Antenne an den von den sechs Röhren gespeisten Zwischenkreis erheblich fester anzukoppeln als bei den früheren, selbst erregten Sendern, wodurch der Wirkungsgrad der Übertragung vom Zwischenkreis auf die Antenne wesentlich gesteigert werden konnte. Bei solchen Sendern war die an die Antenne abgegebene mittlere Telephonieleistung 1,5 Kilowatt. Sender dieser Leistung waren die normalen Rundfunksender in Deutschland. Ein vergrößerter Typ eines solchen Senders arbeitete längere Zeit in Königs Wusterhausen als der sogenannte „Deutschlandsender“. Bei diesem jetzt nur als Reserve benutzten älteren Deutschlandsender arbeiteten acht Röhren in Parallelschaltung auf den Zwischenkreis vor der Antenne mit einer Betriebsspannung von 10 000 Volt und mit einer Maximalröhrenleistung von 2,5 Kilowatt für die Röhre, also insgesamt 20 Kilowatt. Demnach beträgt die mittlere Telephonieleistung im Antennenkreis 5 Kilowatt.

Zur weiteren Vergrößerung der Senderleistung wäre die Parallelschaltung einer noch größeren Zahl von Röhren erforderlich gewesen. Je mehr Röhren aber bei einem Sender parallel geschaltet sind, um so größer sind auch die Fehlerquellen beim Betriebe. Die Industrie war deshalb bemüht, Röhren mit größerer Einzelleistung herzustellen. Glasröhren mit größerer Einzelleistung sind aber unausführbar, weil die in jeder Röhre freiwerdenden Wärmemengen so groß wurden, daß Temperaturen, die Glas nicht mehr verträgt, entstanden. Man mußte Mittel finden, um die entstehende Wärmemenge abzuleiten. So kam man zur wassergekühlten Röhre. Als Aufbaumaterial konnte bei diesen aus naheliegenden Gründen nicht Glas verwendet werden, infolgedessen ging man zu den jetzt bei größeren Sendertypen in Betrieb befindlichen wassergekühlten Röhren über, bei denen das Gehäuse der Röhren an demjenigen Teile, wo die Kühlung erfolgen muß, aus Metall besteht.

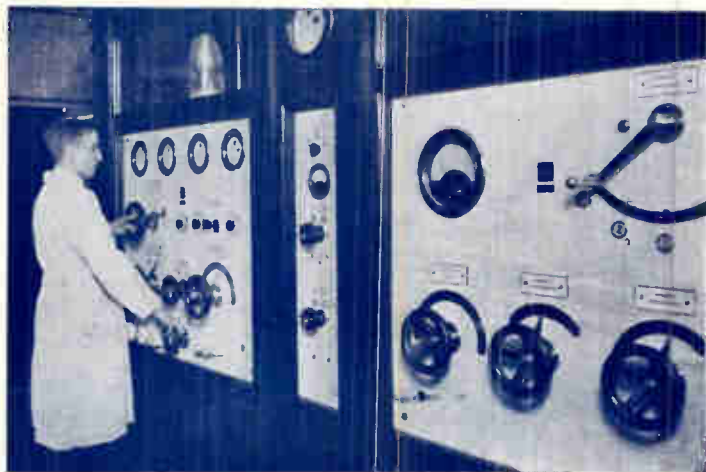


Abb. 2. 1,5 kW Rundfunksender
in Schalttafelform

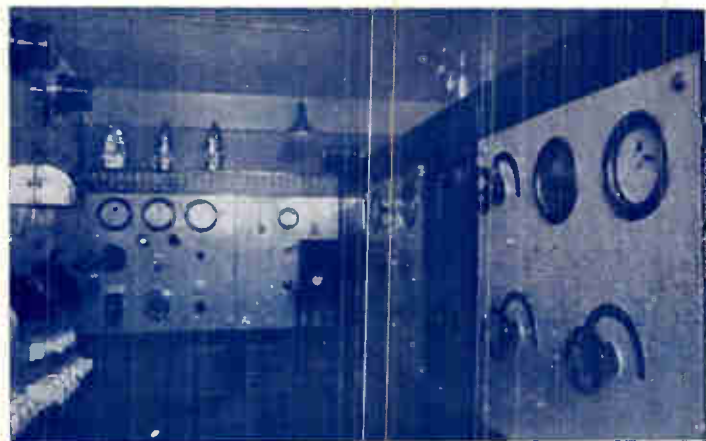


Abb. 3. 5 kW Rundfunksender
mit Wasserkühlröhren

Der Rundfunksender Gleiwitz (Abb. 3) hat zwei Schwingungsröhren dieser Art, von denen jede eine Spitzenleistung von 20 Kilowatt abzugeben vermag. Seine mittlere Telephonieleistung beträgt aber nur etwa 5 Kilowatt, da er nicht mit voller Spannung betrieben wird. Dieser Sender ist noch vollständig in der Art der Schalttafel-Sender aufgebaut. Seine Schaltung ist gegenüber den nächst kleineren Typen unverändert geblieben. Er arbeitet mit einer Steuerstufe, die Modulation wirkt auf die zweite Stufe des Senders, an die der Antennenkreis über den Schwingungskreis angekoppelt ist.

Der nächst größere Sendertyp ist der des Langenberger Senders (Abb. 4). Bei diesem arbeiten in der letzten Stufe drei 20 Kilowatt-Röhren mit Wasserkühlung in Parallelschaltung. Schaltung und Aufbau des Senders sind gegenüber den früheren Typen wesentlich verändert. Man ging dazu über, nicht mehr mit zwei Stufen zu arbeiten, sondern mit drei Stufen. Die Modulation wurde nicht wie bisher durch Einwirkung auf die letzte Stufe, sondern auf die vorletzte erwirkt. Die dritte Stufe benutzt man, um eine größere Wellenkonstanz zu erzielen. Die erste Stufe ist für die Frequenz der ausgehenden Wellen maßgeblich, und durch Benutzung einer Zwischenstufe zwischen der ersten und dritten Stufe sind Rückwirkungen vom Antennenkreise oder der letzten Stufe ausgehend auf die erste, die Schwingung erzeugende, in hohem Maße vermindert. Wie bei den früher beschriebenen Sendern wird auch hier die Modulation mit Hilfe von Gittergleichstrom-Beeinflussung durchgeführt, aber man wirkt zu diesem Zweck nicht auf die Röhren der letzten Stufe, sondern auf die der vorletzten Stufe ein. Hierdurch erzielt man den Vorteil, daß man zur Durchführung der Modulation mit verhältnismäßig sehr wenig umfangreichen Mitteln auskommt, da die zu beeinflussenden Röhren in der vorletzten Stufe geringerer Größe und kleinerer Zahl sind als die Röhren der letzten Stufe.

Die erste und zweite Stufe des Senders sind in Schalttafelform gebaut. Beim Aufbau der dritten Stufe ist man jedoch von dieser Form abgegangen und hat, um eine leichtere Zugänglichkeit und bessere Übersicht zu erreichen, die zur drit-

Abb. 4. Dreistufiger
Rundfunksender
15 kW



Blick auf den
Hochfrequenzteil

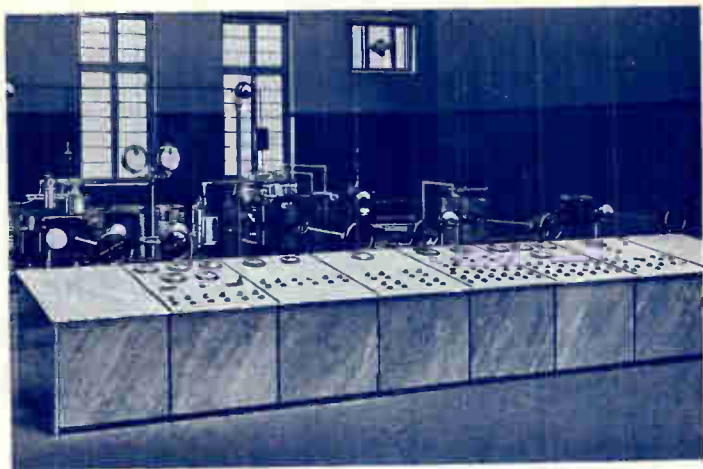


Abb. 5. Schaltpult des jetzigen Deutschlandsenders

ten Stufe gehörigen Einzelteile und ebenso diejenigen Hochfrequenzteile, welche zwischen letztem Röhren-Schwingungskreis und Antennenkreisen liegen, und die Teile des Antennenkreises frei im Raum, ohne konstruktiven Zusammenhang mit der eigentlichen Schalttafel aufgestellt. Meßinstrumente und Bedienungsmittel sind jedoch, wie bei den früheren Sendern, auf der Schalttafel angeordnet. Der freie Aufbau im Raum hat sich als vorteilhaft erwiesen und entspricht offensichtlich mehr dem Bedürfnis der Hochfrequenztechnik.

Während bei den vorher erwähnten Sendertypen der Antennenkreis an den Röhrenkreis der letzten Stufe angekoppelt war, hat man beim Langenberger Sendertyp zwischen Röhre und Antennenkreis noch einen weiteren Kreis geschaltet, und die Antenne ist an diesen Kreis kapazitiv angekoppelt. Der Zweck dieser Schaltung, die sich gut bewährt hat, ist die Verminderung von Oberwellen in der Antenne. Die Spitzenleistung der drei Röhren der letzten Stufe ist etwa 60 Kilowatt, bei einer Betriebsspannung von etwa 12 000 Volt, so daß sich für den Langenberger Sender im Antennenkreis eine mittlere Telephonieleistung von etwa 15 Kilowatt ergibt.

Der jetzt in Betrieb befindliche Deutschlandsender (Abb. 5), der in Zeesen bei Königs Wusterhausen aufgestellt ist, hat dieselbe Schaltung wie der Langenberger Sender. Sein Aufbau ist jedoch ein gänzlich anderer. Man ist von der Schalttafelform vollständig abgegangen; alle zum Sender gehörigen Hochfrequenzteile sind frei im Raum aufgestellt und an Stelle der Schalttafel ist ein Schaltpult benutzt, das die Übersicht über den ganzen Raum nicht hindert. Vom Schaltpult aus werden aber nur die Antriebsmaschinen betätigt. Schaltmittel und Meßinstrumente des Hochfrequenz-Sender-teiles sind frei im Raum, ganz nahe zu denjenigen Sender-teilen, zu denen sie gehören, montiert, um lange Zuleitungen nach Möglichkeit zu vermeiden. Der Sender arbeitet in der letzten Stufe mit zwei Gruppen von je drei parallel liegenden Röhren in Gegentakt-Schaltung. Da jedes Rohr 20 Kilowatt Spitzenleistung abzugeben vermag, ist die der Antenne zu-

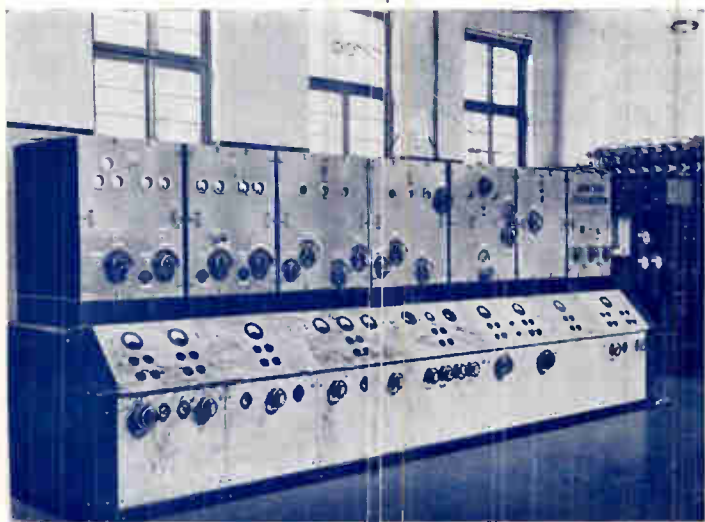


Abb. 6. Der neue deutsche Kurzwellen-Rundfunksender Königs Wusterhausen

geführte mittlere Telephonieleistung etwa 30 Kilowatt. Die Betriebsspannung beträgt 12 000 Volt. Die Stromquellen für einen solchen Sender entsprechen in der Größe schon fast denjenigen eines kleinen Elektrizitätswerkes, so daß solche Sendeeinrichtungen schon als umfangreiche elektrische Anlagen anzusehen sind.

Außer diesem Deutschlandsender ist in Zeesen noch der deutsche Kurzwellen-Rundfunksender (Abb. 6) untergebracht, dessen Aufgabe es ist, den deutschen Rundfunk über die ganze Erde zu verbreiten. Sein Aufbau ist ähnlich dem des Zeesener Langwellensenders, nur besteht er aus einer noch größeren Zahl von Stufen, und es sind Mittel besonderer Art angewendet, um seine Wellenlänge während des Betriebes, so wie es für den Kurzwellenverkehr notwendig ist, besonders konstant zu halten. In seiner letzten Stufe arbeiten 2 Röhren zusammen, und die von dem Antennenkreis abgegebene mittlere Telephonieleistung ist etwa 8 Kilowatt.

Außer den beschriebenen, normal betriebenen, in natürlicher Entwicklung entstandenen Sendertypen ist, wie eingangs erwähnt, auch der Typ des Maschinensenders weiter fortentwickelt worden, und ein solcher Maschinensender mit einer mittleren Telephonieleistung von 1,5 Kilowatt ist in München in zufriedenstellender Weise in Betrieb.

Eine weitere Gruppe von Sendern sind die sogenannten Gleichwellensender. Bei ihnen sind besondere Mittel angewendet, um zu ermöglichen, daß eine bestimmte Gruppe von Sendern das gleiche Programm auf gleicher Welle ausstrahlt. Hierzu ist es aber erforderlich, daß die Wellenlänge mit sehr großer Genauigkeit bei den Sendern einer Gruppe konstant gehalten wird. Bekanntlich sind Sender solcher Art bereits in



**DIE BESTE WAFFE GEGEN
RUNDFUNKSTÖRUNGEN
IST SELBSTHILFE DURCH
ERMITTLUNG DER STÖRQUELLE**

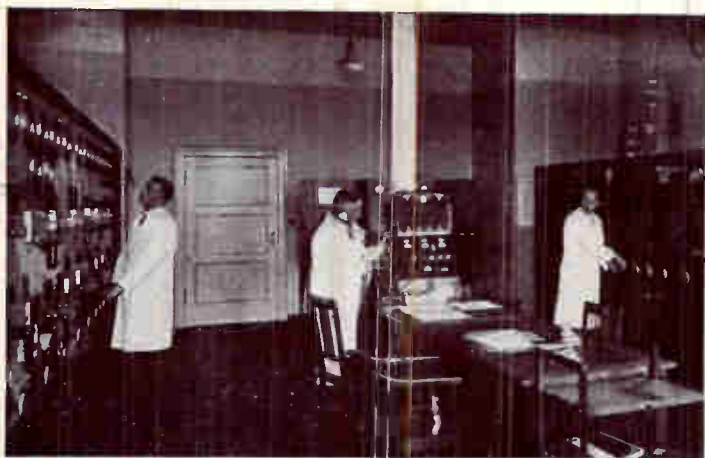
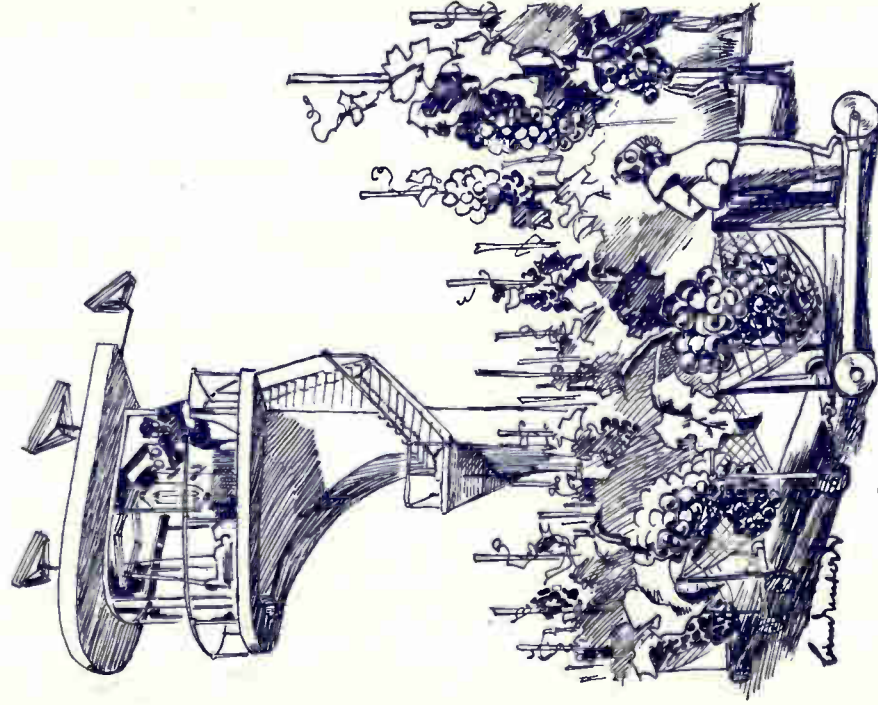


Abb. 7. Rundfunk-Gleichwellensender

Berlin O, Stettin und Magdeburg in Betrieb. Zur Aufrechterhaltung gleicher Wellenlänge bei allen drei Sendern werden sie mittelfrequenz über Leitungen ferngesteuert. Jeder Sender besteht aus vielen Stufen, um einerseits die Frequenzvervielfachung von der Mittelfrequenz zur Hochfrequenz zu erreichen, und um andererseits schädliche Rückwirkungen unter allen Umständen zu vermeiden. Solche Sender haben einen für ihre Zwecke angepaßten besonderen Aufbau (Abb. 7). sie arbeiten in der letzten Stufe mit 2 Röhren von 1,5 Kilowatt, und die von ihnen an den Antennenkreis abgegebene mittlere Telephonieleistung beträgt 0,5 Kilowatt.

Da die Leistung der ausländischen Sender immer mehr und mehr erhöht wird, rückt die Frage näher, ob es nicht über kurz oder lang auch notwendig sein wird, die Leistung der deutschen Sender zu steigern, und die Industrie arbeitet zur Zeit bereits an der Entwicklung von Sendertypen mit einer mittleren Telephonieleistung von 60, ja sogar 120 Kilowatt.



Wie im Lande Kanaan wird man 1950 allerorten
Riesentrauben durch ultrarote Strahlen züchten

FUNKTECHNIK 1950 - EIN ZUKUNFTSBILD

Von Dr. Wolfgang Winckler

Das mit unheimlicher Geschwindigkeit vorwärtsstürmende Leben unserer Zeit macht den Verfassern technischer Zukunftsbilder immer wieder einen Strich auch durch die kühnsten „Vorerfindungen“. Was vor wenigen Jahren noch undenkbar, was nach des Schriftstellers Willen „im Jahre 2500“ sich ereignen sollte, gebraucht manches Mal weniger als ein halbes Menschenalter zu seiner Verwirklichung. Es ist wahrlich nicht leicht, heute noch etwas voraussagen zu wollen, selbst wenn man nur wenige Jahrzehnte des Fortschritts annimmt.

Im allgemeinen werden wir ja die Grenzwerte, die unsere technischen Schöpfungen in einem oder zwei Jahrzehnten erreichen, mit einer gewissen Sicherheit vorausbestimmen können. Nur bei einem, dem sozusagen jüngsten Zweige, nämlich der Funktechnik, vermag man kaum zu sagen, wie es in wenigen Jahrzehnten auf unserer Erde aussehen wird, wenn alle Errungenschaften der Ätherwellen-Kunst erst ausgenutzt werden können. Trotzdem sei es gewagt.

Funktechnik 1950! Also Funktechnik in rund 20 Jahren. Will man darüber auch nur annähernd etwas Mögliches sagen, so bleibt wohl nichts übrig, als erstmal 20 Jahre zurückzuschauen, d. h. Funktechnik 1910: Detektor, Funkensender, Hochfrequenz-Maschinensender, erste ganz bescheidene Versuche einer drahtlosen Telephonie, jeder Bordfunker im Besitze „seines“ Detektors, der nie dem Kollegen überlassen wurde. Erste Ozean-Telegraphie ohne Draht! Nauen-Sayville, unerhörtes Ereignis!

Heute? Detektor? Fast Museumsstück! Ozean-Telegraphie? Eine Selbstverständlichkeit! Ozean-Rundfunk? Schon derart bekannt, daß es besondere Ereignisse sein müssen,

um eine Übertragung auf europäische Sender zu rechtfertigen. Ozean-Bildfunk? Seit Jahr und Tag aus den Kinderschuhen heraus. Fernkino? Fernsehen? Wer die Berliner Funkmesse 1929 besuchte, wird — — gesehen haben!

Was bleibt eigentlich noch übrig für 1950, wird der Nicht-funker fragen? Und der Fachmann vermag trotz aller Fortschritte zu entgegnen: Eine ganz erhebliche Menge!

Überlegen wir einmal nicht mit der beschwingten Phantasie des technischen Dichters, sondern mit dem kalt abwägenden Hirn des Fachmannes. Dann werden wir erkennen, daß gerade in unseren Tagen die Funkwissenschaft — man kann in diesen Fällen kaum noch nur von Funktechnik reden — die Lösung zweier Aufgaben in Angriff genommen hat, die, einmal restlos verwirklicht, Umwälzungen von noch nicht übersehbarer Bedeutung hervorrufen können.

Die erste Aufgabe: Die Röhre ohne Kraftquelle. Die Röhre, ganz gleich, ob Sende-, Empfangs- oder Verstärker-röhre, die weder Batterien noch „Netzanschluß“ benötigt! Die Röhre also, die irgendwo und irgendwie ihre Arbeitsenergie in sich selbst erzeugt!

Die Lösung an sich erscheint, theoretisch betrachtet, einfach zu sein: Man versehe eines der drei Elemente der Röhre, Anodenblech, Gitter oder Heizfaden mit einem Energiestoff, der zum mindesten während der heute als Durchschnitt anzusehenden Lebensdauer von Röhren, also einige Jahre lang vorhält. Man wähle, wenn man die „ewige“ Röhre haben will, einen radiumhaltigen Stoff, und — schon ist das Problem gelöst? Nun, ganz so weit sind wir denn doch noch nicht, aber immerhin, Versuche, die auf diesem Wege Erfolg — — versprechen, sind laboratoriummäßig im Gange!

Und die zweite Aufgabe? Wohl ungleich schwieriger als die erste, aber — in der Auswirkung dafür um so nachhaltiger. Um sie verständlich zu machen, sei auf Heinrich Hertz zurückgegriffen. Hertz hat bekanntlich die Wesensgleichheit der Licht- und der drahtlosen Wellen als Schwingungen des Weltäthers nachgewiesen und mit diesem Nachweis den Grundstein zu unserer heutigen Funktechnik gelegt. In der Praxis sieht es nun so aus, daß die künstlich erzeugten draht-

losen Wellen eine Länge von etwa 1 m bis 18 000 m haben, daß also die praktisch heute verwendbaren drahtlosen Wellen bei 1000 mm Länge beginnen, während dagegen die längsten Lichtwellen nur Bruchteile eines einzigen Millimeters lang sind, also 0,00 mm. Die zweite Aufgabe nun, die die Funkwissenschaft sich gestellt hat, ist also die, auch mit den künstlich erzeugten, den drahtlosen Wellen, auf derart kleine Längen zu kommen, wie sie die Lichtwellen haben, mit anderen Worten, drahtlose Wellen von 0,00 mm Länge — also Lichtwellen! — mittels bekannter Abstimmittel und Schwingungserzeuger herzustellen!

Das sind zwei der großen Aufgaben der Funkwissenschaft: Die „ewige“ Röhre und der „Lichtsender“! Und so viel können wir verraten, daß auch die zweite, die vielleicht lebensumwälzende Aufgabe im Laboratorium bereits begonnen wurde, und daß sich heute schon — wenn auch bescheidene Anfänge zeigen, die auf die Lösbarkeit dieser Aufgabe untrüglich hinweisen! Und was wird dann sein?



Traum des Versicherungsagenten:

Das ferngelenkte Feuerwehrauto
der Zukunft,
das bei Bränden
Regen in beliebiger Menge
herbeizieht

Über die ewige Röhre ist an und für sich wenig zu sagen. Wenn sie auch einen grundlegenden Fortschritt bedeutet, so wird dieser sich eigentlich nur darin ausdrücken, daß eben auf den Sendestellen weder Dynamomaschinen noch die großen Gestelle der Akkumulatorenbatterien mehr zu sehen sein werden, daß der heute noch mit Recht so „beliebte“ Senderton, der beim Durchschmoren der Tondrossel leicht aus den Maschinen auf den Sender übergehen kann, fortfällt, kurz, daß der ganze Sendebetrieb noch lautloser sich vollziehen wird, als es heute schon der Fall ist. Auf der Empfängerseite aber wird aus keinem Gerät mehr ein Kabel herausgehen, sei es nun das vieladrigte Batterie- oder das zweiadrige Netzanschluß-Kabel. Anodenbatterien und Heizsammler werden verschwunden sein, und auch die einsamste Südsee-Insel, ohne jeden Anschluß an Kraftwerke, wird Sender und Empfänger haben können! Der „Aus-Ein-Schalter“ wird nicht mehr die Heizungsleitung schließen oder den Netzstrom betätigen, sondern nur die Leitungen zum Lautsprecher unterbrechen. Man wird nicht mehr daran zu denken haben, die „Antenne zu erden“, sondern es wird heißen: Vergessen Sie nicht Ihren Lautsprecher auszuschalten!

Nicht mehr „Antenne erden“? Nein, wir werden 1950 keine Reichsgerichtsentscheidung über den Bau oder Nichtbau von Außenantennen mehr gebrauchen. Wir werden weder den Hausboden noch unsere Zimmer mit einem Drahtnetz zu überspannen haben; wir werden aber auch kaum noch einen „Empfangsrahmen“ benötigen. Vielleicht wird eine winzige kleine Spule im Innern unseres Weltempfängers vorhanden sein, die die Ultra-Kurzwellen der Rundfunksender aus wirklich aller Herren Länder auffängt. Dieser zukünftige Ultra-Kurzwellensender wird alles, Rundfunk, Sprechverkehr, Bildfunk und Fernsehen gleichermaßen erledigen. Er wird wohl nichts anderes sein als ein kleiner Metallkasten, der im Inneren die ewige Röhre und gleichzeitig die Zusätze für Telephonie, Bildfunk und Fernsehen birgt. Eine kleine Metallstange mit etwas Ähnlichem wie einem Metallschirm wird wohl der letzte Rest der ehemaligen Sendeantennen sein. Die Masten aber in

Der
„fernabschmeckende“
Küchenchef
um 1950



Nauen? Einer wird wohl noch stehen, — als Träger für das Blinklicht des drahtlos gelenkten Flugverkehrs.

Drahtlos gelenkter Flugverkehr? Warum nicht? Haben wir heute schon die vorläufig als Verkehrsscherz betrachteten unbemannten Kraftwagen auch durch die Straßen Berlins gleiten sehen, wissen wir alle, daß die Kriegsmarinen ihre drahtlos gelenkten Zielschiffe für Schießübungen besitzen. warum soll das Jahr 1950 uns nicht den allgemein drahtlos gelenkten Verkehr zu Wasser, zu Lande und in der Luft bringen? Ohne Führer auf der elektrischen D-Zugmaschine, ohne Kapitän an Bord, ohne Pilot des Transozean-Flugbootes!

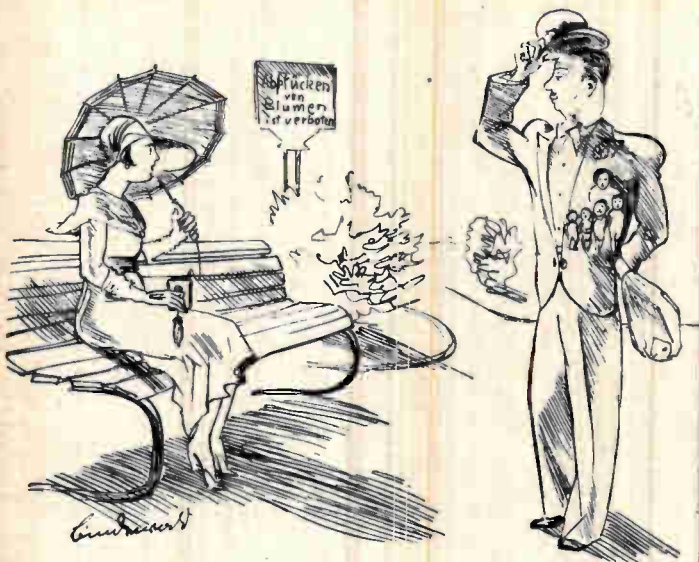
Wer im drahtlosen „Fernlenkbus“ eine etwas andere „Akustik“ begehrt als die seiner Umwelt, wird seinen „Fernriecher“ auf Leichners Duftel abstimmen. Wer fröstelt, braucht nicht mehr den Wintermantel aus der staatlichen Pfandleihe auszulösen. Der drahtlos „geheizte“ Anzug wird ihm auch bei minus 30 Grad die lauen Lüfte einer ewigen

Riviera vortäuschen. Benutzt er noch dazu den — — vielleicht für derartige Zwecke noch vorhandenen Kopfhörer (?) als Ohrenschützer, so kann man sich keinen schöner verbrachten Nachmittag denken als im Fernlenkbus mit Fernriecher und Rundfunkmusik.

Daheim aber hat die Hausfrau längst alle Sorgen für das Mittagsmahl vergessen. Der drahtlose Universalkochtopf benötigt weiter nichts, als nach Angabe der städtischen Fernkochzentrale mit den Rohstoffen für das — selbstredend für alle Haushalte gleiche — morgens durch Rundfunk verbreitete Tagesmittagessen versehen zu werden. Alles andere, Kartoffelschälen, Gemüseputzen, Fleisch zum Gulasch in kleine Würfel schneiden, besorgt der drahtlose Kochtopf allein. Am Sender aber sitzt der städtische Oberkoch, der ein noch höheres Gehalt bezieht als der „Chef de cuisine“ heute im Luxushotel und „stimmt die Tunke ab“.

Die Weltmeisterschaft im Schwergewicht wird zur reinen Geschicklichkeitsangelegenheit in der Bedienung der beiden — Boxsender. Im Ring stehen sich die beiden — Robots gegenüber. Die „Weltmeister“ sitzen daheim vor ihrem Boxsender und passen auf jeden Schlag des gegnerischen Robots auf, den sie natürlich im Fernseher erblicken. Und nun wird solange „abgestimmt“, bis eben der eine Robot dem anderen den „k. o.“ auf die Empfängerröhre gegeben hat! Dutzende derartiger Beispiele könnte man noch anführen. Aber — wenden wir uns noch den Folgen einer Lösung der zweiten Aufgabe, des Lichtsenders, zu!

Zunächst werden wir wohl nur die ultraroten Lichtstrahlen senden, also gerade die Lichtstrahlen, die für das menschliche Auge unsichtbar sind, die aber immerhin noch die langwelligsten Lichtstrahlen sind. Kommen wir aber weiter voran, zu immer kürzeren, künstlich erzeugten Wellen, dann wird es am Ende kaum noch einen Unterschied zwischen Tag und Nacht geben. Vielleicht, daß man tagsüber, d. h. dort auf der Erde, wo gerade die Sonne scheint, den Lichtsender solange ausschaltet. Vielleicht wird man ihn aber auch weiter strahlen lassen, wird den Unterschied zwischen den Jahreszeiten auf-



So durchschaut man Heiratsschwindler mit dem „Handtaschenstrahler“ im Jahre 1950

heben, ewiger Sommer wird herrschen, und einzig unsere Damen werden noch eine Abart des Pelzmantels, nämlich den „Sommerpelz“ kennen. Um die Weihnachtszeit herum aber wird der Lichtsender von einem weisen Magistrat auf — rosa Licht umgeschaltet, denn das fördert die weihnachtlichen — — Verlobungen! Der Jüngling im ferngeheizten Blusenhemd, und sie im ferne — — kühlen Hermelin!!

Es wird eine schöne Zeit werden, die Zeit ab 1950! Vorausgesetzt natürlich, daß sich der Verfasser dieser Zeilen nicht gründlich — — geirrt hat! Aber da versagt jede Voraussagung.

Aus einer Übertragungsreihe des Westdeutschen Rundfunks



Prosit Rundfunkhörer!



Von vier Straßenecken Westdeutschlands

Blitz Photo



ALLERLEI

FÜR DEN HÖRER



Rundfunk-Kommissar Dr. Hans Bredow

25 JAHRE IM DIENST DES DEUTSCHEN FUNKWESENS

Hans Bredow 50 Jahre

Von Otto Nairz

Am 26. November 1929 hat der frühere Staatssekretär der deutschen Reichstelegraphie, jetziger Rundfunk-Kommissar Dr. Hans Bredow, sein 50. Lebensjahr vollendet. Mehr als die Hälfte dieser Zeit hat er dem Funkwesen gewidmet und sich auf diesem Gebiet bereits einen Weltruf erworben, bevor sein Name als Organisator des deutschen Rundfunks in allen Volkskreisen bekannt wurde.

Dr. Bredow ist als Schöpfer des deutschen Funkverkehrs ganz allgemein zu betrachten, und er gehört gleichzeitig auch zu den erfolgreichsten internationalen Verkehrsfachleuten auf diesem Gebiet. Er ist unzweifelhaft neben Marconi einer der ersten gewesen, die bereits vor einem Vierteljahrhundert die weltumfassende Bedeutung des Funks für den Weltnachrichtenverkehr klar erkannt haben. Diese Entwicklung hat Dr. Bredow von Anfang an richtunggebend beeinflusst, und seine enge Zusammenarbeit mit dem genialen Grafen Arco gab ihm stets rechtzeitig die erforderlichen technischen Mittel an die Hand, die er dann meisterhaft in den Dienst seiner Pläne zu stellen verstand. Einer der wenigen Ingenieure, die Organisator, Wirtschaftler und Diplomat in einer Person sind, gelang es ihm, die ungeheuren technischen, wirtschaftlichen, patentrechtlichen und nicht zuletzt außenpolitischen Schwierigkeiten zu überwinden, die ursprünglich der Weltgeltung des deutschen Funks und seiner Anwendung im großen Weltverkehr entgegenstanden. Dr. Bredows Erfolge



Hans Bredow, 5 Jahre alt

die Schifffahrt die gleiche Bedeutung gewinnen werde wie der Kompaß“, hat sich glänzend bewahrheitet. Ebenso hat er bereits 1905 begonnen, zielbewußt die Grundlagen für den zukünftigen deutschen Weltfunkverkehr zu legen und es durch den nach schwerem Kampf erreichten Patentfrieden mit Marconi möglich gemacht, daß Deutschland bereits vor dem Kriege das größte überseeische Funknetz besaß und heute mit Hilfe des Funks über wesentlich ausgedehntere Verkehrsbeziehungen mit Übersee verfügt als vor dem Kriege. Eine eingehende Würdigung von Bredows Tätig-

mit dem Rundfunk haben es im großen Publikum fast vergessen gemacht, welche großen für Wirtschaft und Verkehr bedeutenden Anwendungsgebiete er schon vorher erfolgreich bearbeitet hat. Es muß deshalb daran erinnert werden, daß er in den Jahren 1906/11 den deutschen und teilweise auch den internationalen Schiffsfunkverkehr organisiert hat, der jetzt über die ganze Welt verbreitet eine große Bedeutung für die sichere Abwicklung der Schifffahrt erlangt hat. Bredows damalige, selbst in Reederkreisen angezweifelte Behauptung, „daß der Funk für

keit auf diesem Gebiete muß der zukünftigen Geschichte des Nachrichtenverkehrs vorbehalten bleiben. Ich muß mich hier auf die Aufzählung einiger Daten beschränken.

1903 Ingenieur der AEG Rußland.

1904 Berufung in die neugegründete Telefunkengesellschaft.

1904/07 Auslandsreisen.

1906 Gründung der Station Nauen als Versuchsstelle für den zukünftigen Weltverkehr.

1907 Gründung des Internationalen Telefunkenbetriebes als Vorbereitung des Funkbetriebes auf deutschen und ausländischen Schiffen.

1908 Übernahme der Leitung der Telefunkengesellschaft zusammen mit Graf Arco.



Bredow

Als 19-jähriger Ingenieur
in Ausübung praktischer Tätigkeit
beim Aufstellen einer Dampfmaschine



In Island —
beim Abkochen
in einer
heißen Quelle 1905

Bredow

- 1909 Gründung der Australasian Wireless Ltd. Sydney. Einführung der drahtlosen Telegraphie im Fernen Osten.
- 1911 Gründung der „Deutschen Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegraphie (Debeg)“ und Schaffung einer Organisation für den deutschen Schiffsfunkverkehr.
- 1911/13 Ausdehnung des „Internationalen Telefunkenbetriebes“ auf Österreich, Holland, Schweden, England, Amerika usw.
- 1911 Gründung der „Atlantic Communication Company New York“ zur Einrichtung des deutsch-amerikanischen Funkverkehrs.
- 1912 Gründung eines Stützpunktes (in Columbien) — für den zukünftigen Funkverkehr Deutschland — Nordamerika — Südamerika.



Dieses Bild' wurde Bredow von Marconi nach dem auf der „Internationalen Funkkonferenz“ in London geschlossenen Funkfrieden überreicht

*Fons von Funk -
Guglielmo Marconi
27. Juni 1912*

1912 Verständigung mit der deutschen Kabeltelegraphie. Gemeinsame Gründung der „Deutschen Südsee-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie“ zum Betrieb von Funkverbindungen zwischen den deutschen Südseebesitzungen und Anschluß an das Weltkabelnetz.



Bredow

Beim Empfang des brasilianischen Kriegsministers
in Nauen (1908)



Bredow

Als Kriegsfreiwilliger 1914
beim Aufbau einer Funkstation bei Lüttich



Bredow

In einem der ersten von ihm selbst mit Funkstationen versehenen Flugzeuge (St. Quentin Dez. 1914)



November 1914
Auf der Suche
nach heimlichen
Funkanlagen
im unbesetzten
belgischen Gebiet

Bredow



Bredow

In einem aus
alten Eisenbahnwagen
selbstgebauten
Unterstand
mit Funkstation
bei Roy 1915



Vor dem ersten
mit Röhrenempfänger
ausgerüsteten Auto
an der Westfront 1917

Hinter dem Auto:
Graf Arco
und Dr. Meißner

Bredow

1912 Beteiligung an der „Internationalen Funkkonferenz“ in London. Friedensschluß mit Marconi. Internationaler Patentausschuß. Gleichberechtigung des deutschen Funksystems im Weltverkehr.

1913 Erste Telephonversuche mit Hochfrequenzmaschine in Amerika durch Bredow, Rundfunkvorführungen.

1913 Gründung der „Société Anonyme Internationale de Télégraphie sans fil“ gemeinsam mit Marconi. Zusammenschluß der Schiffsfunkbetriebe außerhalb Deutschlands und Englands zu einer gemeinsamen Weltorganisation.

1913 Ausbau der 1909 gegründeten australischen Organisation durch Gründung der „Amalgamated Wireless Australasia Ltd. Sydney“ gemeinsam mit Marconi.



Als Offizier der Nachrichtentruppe im Westen 1914—1918

- 1913/14 Herstellung der Funkverbindung Deutschland — Afrikanische Kolonien.
- 1914 Eröffnung des Funkverkehrs mit Nordamerika und den afrikanischen Kolonien.
- 1914 Vorführung der Funkentelegraphie im Flugzeug für Artilleriebeobachtung durch Bredow an der Westfront.
- 1917 Erste Versuche mit Röhrendern und Rückkopplungsempfängern gemeinsam mit Dr. Meißner und von Lepel an der Westfront. Telephonie, Rundfunk.
- 1917/18 Ausarbeitung eines Weltfunknetzes und Schaffung von Stützpunkten dafür in überseeischen Ländern.
- 1918 Gründung der „Transradio-Gesellschaft für drahtlosen Übersee-Verkehr“ zur Durchführung der Weltfunkpläne.
- 1918 Ernennung zum Vorsitzenden des Direktoriums von Telefunken.
- 1919 Austritt aus der Telefunken-Gesellschaft nach 15jähriger Tätigkeit. Berufung in das Reichspostministerium zur Organisation des deutschen Funkverkehrs. Ankündigung des zukünftigen Rundfunks in der Nationalversammlung und erste öffentliche Rundfunkvorführung in der Urania durch Bredow.
- 1919/21 Wiederaufbau des Funkverkehrs mit dem Ausland. Schaffung des Reichsfunknetzes und des Europafunknetzes.
- 1921 Ernennung zum Staatssekretär des Telegraphen-, Fernsprech- und Funkwesens.
- 1921/23 Mitarbeit am Wiederaufbau des Telegraphen- und Fernsprechverkehrs im Inlande und mit dem Auslande. Wiederherstellung des Kabelverkehrs mit Amerika. Einführung des funktelegraphischen Wirtschaftsverkehrs. Vorbereitung des Unterhaltungsrundfunks.
- 1922 Eröffnung des ersten regelmäßigen Wirtschaftsrundfunks mit drahtloser Telephonie.
- 1923 Eröffnung des Unterhaltungsrundfunks.



Bredow

Mit Reichspräsident Ebert in Nauen
zur Einweihung der Großfunkstelle, Oktober 1920

- 1923/25 Organisation des deutschen Rundfunkwesens.
 1925 Gründung der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.
 1926 Ernennung zum Rundfunk-Kommissar des Reichs-
 postministers.

Die nüchterne Aufzählung dieser nackten Tatsachen zeigt zwar deutlich die große Linie, die Bredow in seinem Lebenswerk verfolgt hat, aber sie läßt nur vermuten, welche Zähigkeit und Arbeitskraft erforderlich war, welche Schwierigkeiten persönlicher und sachlicher Art in diesen 25 Jahren zu überwinden waren und wie häufig und schwer die durch Nichtverstehen oder Übelwollen hervorgerufenen Enttäuschungen gewesen sind. Aber das ist das Los jedes Pioniers des Fortschritts.

Ich glaube, daß seine Erfolge in erster Linie auf seine stark ausgeprägte Sachlichkeit, seine weitblickende Zielsetzung und den unerschütterlichen Glauben an die Erreichung des Ziels zurückzuführen sind. Bei aller Verbindlichkeit in



Bei der Verlegung des ersten Ostpreußenkabels 1920

Staatssekretär Dr. Bredow (1), Ministerialdirektor Dr. Craemer (2),
 Staatssekretär Dr. Feyerabend (3), der Schriftsteller Artur Fürst (4)



Staatssekretär im Reichspostministerium
1921—1926

der Form ist das sachliche Moment zuletzt immer bei ihm entscheidend, und wenn er das verfolgte Ziel durch unsachliche Widerstände gefährdet sieht, kann der sonst Wohlwollende und Gutmütige zu einem unerbittlichen Gegner werden. Die manchmal auftauchende Meinung, daß Bredow im Rundfunk eine eiserne Diktatur ausübt, ist wohl auf diese unbeirrbare Sachlichkeit zurückzuführen; in Wirklichkeit läßt er seinen Mitarbeitern stets weitgehend freie Hand und pflegt eine besonders kollegiale und freundschaftliche Form der Zusammenarbeit. Aber in besonders schwieriger Lage pflegt er sich stets nur auf sich allein zu verlassen, um mit seiner ganzen Person sich für eine umstrittene Sache oder angegriffene Mitarbeiter einzusetzen. Allgemein bekannt und in heutiger Zeit gewiß ungewöhnlich ist die Tatsache, daß er es verschmäht, sich auf Beziehungen zu einflußreichen Persönlichkeiten, Organisationen oder Parteien zu stützen, in der vielleicht nicht unbegründeten Befürchtung, seine Person und

sein Werk in schädliche Abhängigkeit zu bringen. So weist er jeden Versuch der Beeinflussung auf das Bestimmteste zurück und versucht, seine Unabhängigkeit jedermann gegenüber auf das Ängstlichste zu wahren. Das Wort „der Rundfunk steht und fällt mit seiner Überparteilichkeit“ stammt von Bredow und ist ihm ein Dogma geworden. In einer Zeit, in der der Parteikampf um den Rundfunk tobt, ist diese Haltung des Führers ein selbstverständliches Gebot, aber man darf nicht übersehen, daß sie ihm so manche persönliche und politische Gegnerschaft eingebracht hat. Diejenigen aber, die es mit dem Rundfunk und seiner Mission als überparteiliches Kulturinstrument wirklich ernst nehmen, betrachten ihn als den geeigneten Führer des deutschen Funkwesens, denn kaum ein zweiter dürfte alle mit diesem so außerordentlich schwierigen



In Königs Wusterhausen 1925

Staatssekretär Dr. Bredow

Graf Arco

Gebiet zusammenhängenden Fragen so souverän beherrschen und von so hoher Warte beurteilen wie gerade er. So ist es kein Wunder, daß sein Dienstzimmer dem Sprechzimmer eines Modearztes gleicht, von dem jedermann Hilfe erwartet. Ob es Fabrikanten, Erfinder, Funkhändler, Journalisten, Bastler, Rundfunkhörer oder Künstler sind, alle betrachten ihn als natürlichen Mittelpunkt und wollen von ihm beraten werden.

Der Rundfunk ist ein mächtiger Faktor



Enthüllung des Heinrich-Hertz-Denkmal in Karlsruhe
am 25. 10. 1925 durch Staatssekretär Dr. Bredow



Bredow

Mit Herren der British Broadcasting Corporation
auf der Havel. 1926

im menschlichen Leben geworden und hat einen Umfang angenommen, der wohl auch seinen Organisator überrascht hat. Wieviel noch heute nach 6 Jahren für die Rundfunktechnik und -organisation zu leisten ist, und wie flüssig auf diesem Gebiete alles ist, zeigt die Empfangskrise im europäischen Rundfunk und die Notwendigkeit, zum drittenmal seit 6 Jahren alles neu zu schaffen. Der 50 jährige Bredow wird also nicht mit ruhigeren Zeiten für die Zukunft rechnen können. Wir wissen aber, daß Kampf und Arbeit für sein Werk ihm Lebensfreude bedeuten.

Am 26. November wird er, wie wir ihn kennen, nicht selbst-zufrieden zurückblicken, sondern sich neue Ziele setzen.

Ernst Hardt widmete dem Schöpfer des deutschen Rundfunks kürzlich diese Verse:

Gespentisch stumm fuhr durch vermeintlich leeren Raum
Seit Jahrmillionen unsrer Erde schwarzer Ball,
Bis daß Entdeckergeist des Äthermeeres unbegrenzte
Allheit erfand und die Gesetze seiner Schiffbarkeit.
An deutscher Küste legtest Du die Werften an,
Befahst der Schiffe Bau, Gestalt und Zahl und Größe,
Enthobst der bloßen Nützlichkeit die neuen Straßen,
Ernanntest Mannschaft, Kapitäne, Steuermänner
Und warst von Anbeginn und wurdest täglich wieder
Der deutschen Ätherflotte kluger Kommandant.
Nun höre, wie es droben singt und lehrt und kündet,
Aus allen Luken schallt Musik des Menschenwesens,
Der lichte Ball der Erde fliegt, ein hymnisch Singen,
Und laut erbraust im Menschheitslied der deutsche Klang.
Heut tragen alle unsere Maste bunte Wimpel,
Die Mannschaft steht an Deck, sieh, wie die Mützen winken:
Nach fünfundzwanzig Jahren Fahrt durch Sorgenriffe
Ruht einen kurzen Augenblick der Admiral!

RUNDFUNK VON MORGENS BIS MITTERNACHT

(Ein Tag im Berliner Funkhaus)

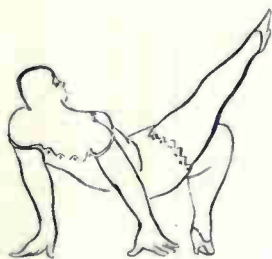
Von F. W. Odendahl

Zeichnungen: Rohan

Über mehr als 5000 Stunden von den 8760 Stunden des Jahres sendet die Funk-Stunde Berlin durch die Sender Berlin, Magdeburg, Stettin, oft auch durch den Deutschlandsender bei Königs Wusterhausen, ihre vielgestaltigen Darbietungen in die Welt. 14 bis 18 Stunden täglich läuft ein akustischer Film, reich an Premieren, musikalischen und literarischen Veranstaltungen, an eindrucksvollen Augenblicken des Zeitgeschehens, und vermittelt Millionen von Hörern den Zusammenhang mit der Welt. Zweckentsprechende Zeiteinteilung ist ein wichtiger Faktor bei der Programmgestaltung. Tag für Tag von früh bis spät hat der Rundfunk sein vielseitiges Pensum zu schaffen und zu jeder Tagesstunde seinen großen Hörerkreisen besonders geartete Programme zu bieten. Alle Programme sollen immer gut und immer aktuell sein, sie sollen die mehr und auch weniger Anspruchsvollen — also jeden einzelnen — befriedigen. Das ist keine leichte Aufgabe. Wenige unter den Hörern werden sich eine richtige Vorstellung davon machen können, wie ein Programm zustande kommt und wie es sich abwickelt. Ausgleich und Übersichtlichkeit in den Wochenprogrammen, die den Rundfunkteilnehmern in den Funkzeitschriften vorgelegt werden, sind stets das Ergebnis vieler Überlegungen, Besprechungen und Verhandlungen. Jedes Wochenprogramm muß, wie der Programmleiter sagt, ein „Gesicht“ haben. Bei der Programmaufstellung geht aber nicht immer alles nach Wunsch. Die

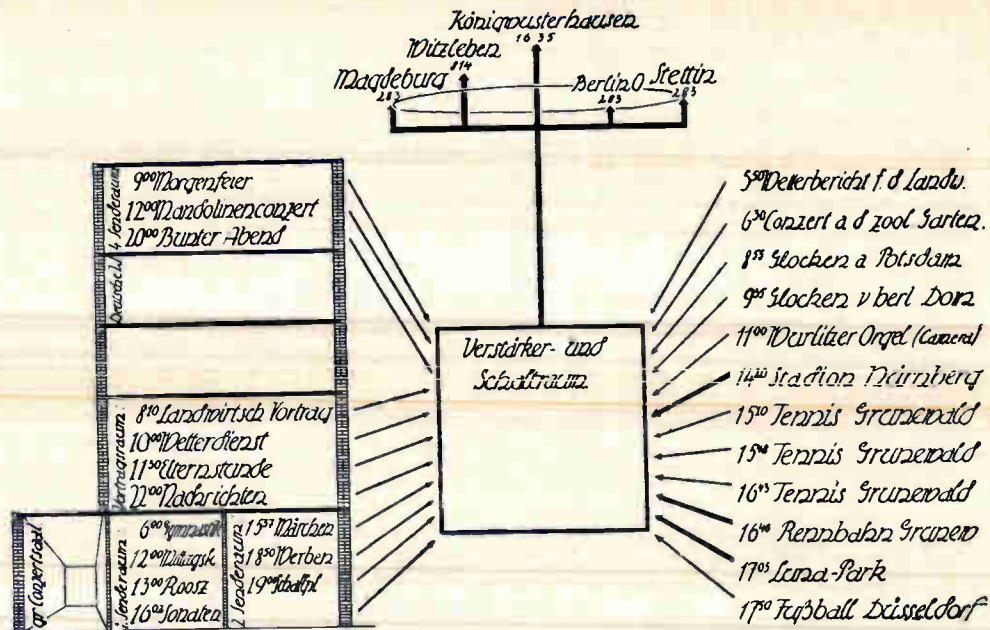
schönsten Pläne scheitern oft daran, daß große Künstler, die ja der Rundfunk immer wieder zur Mitwirkung heranziehen muß, gerade dann verhindert sind, wenn sie gebraucht werden. Genau so ist es oft bei der Auswahl von Opern, die zur Übertragung gelangen sollen. Oftmals lassen sich Werke, die für eine Übertragung besonders geeignet erscheinen — die Dispositionen der Theater können nicht auf lange Zeit hinaus getroffen werden —, nicht mehr in das Programm einreihen, da der fragliche Zeitpunkt bereits für eine andere Veranstaltung seit Wochen belegt ist. Intendant und Abteilungsleiter haben nun die Aufgabe, die mannigfachen zur Wahl stehenden Darbietungen zu einem harmonischen Wochenprogramm zusammenzustellen.

Steht der Programmplan, dann setzt die Kleinarbeit der Abteilungen ein. Besprechungen und Proben mit den Mitwirkenden sind notwendig. Die Vorbereitungen für die Sendungen erfordern mitunter sehr große Aufwendungen an Zeit und Arbeit. Es ist häufig der Fall, daß Veranstaltungen drei, vier und mehr Proben benötigen und infolge dieser zahlreichen Proben der zur Verfügung stehende Raum kaum ausreicht. Infolge der ständig sich steigernden Vielseitigkeit der Programme sind alle Senderäume bis aufs äußerste ausgenutzt. Vor Proben haben die Sendungen stets den Vorrang. Doch kaum ist eine Sendung beendet, so wartet schon wieder irgendeine Gruppe von Solisten auf den Raum zum Proben. Kurz — im Funkhaus geht es zu wie in einem Ameisenbau: von früh bis spät. Doch nehmen wir jetzt, um von der Abwicklung eines Tagesprogramms ein Bild zu bekommen, das Programm eines Sonntags heraus.

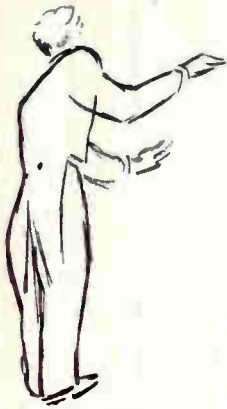


5.50 Uhr Wetterbericht
für die Landwirtschaft

Obwohl erst um 1 Uhr nachts nach Beendigung des Programms des Vortages die Pforten des Funkhauses geschlossen wurden, öffnen sie sich schon wieder kurz nach



Arbeitsplan für einen Rundfunktag.
Vergleiche nebenstehenden Aufsatz.



5 Uhr, um den Stab der technischen Beamten einzulassen. Sobald sämtliche Apparaturen in Ordnung gebracht und die Verbindungen mit den Sendern und der Seewarte in Hamburg hergestellt worden sind, wird von dort der erste Wetterbericht, besonders wertvoll für die Landwirtschaft, durch Rundfunk verbreitet.

6.00 Uhr Funk-Gymnastik

Lebhaftes Stimmengewirr ertönt im Flur des Funkhauses. Arnold Holz, der Lehrer und Abteilungsleiter an der Hochschule für Leibesübungen, naht mit seinen Schülern und verschafft den Frühaufstehern eine Viertelstunde Bewegung für die Gesundheit.

6.30 Uhr Frühkonzert

Kaum hat die Turnerschar das Haus verlassen, so summen schon wieder die Drähte. Diesmal geht es zum Zoo. Fleißige Hände haben dort schon in aller Frühe sämtliche Anschlüsse erprobt, und pünktlich 6.30 Uhr ertönen die schmetternden Weisen. Nichts entgeht dem feinen mechanischen Ohr — dem Mikrophon; sogar die freudig erregte Stimmung der in den Anlagen lustwandeln den Frühaufsteher wird mit eingefangen. Diesen wird sich oft, wenn sie das Mikrophon gewahr werden, die Frage aufdrängen, in welche Umwelt das Mikrophon wohl diese freudigen Morgenklänge trägt — der Phantasie sind keine Schranken gesetzt! Das Morgenkonzert wird um 8 Uhr von der

„Stunde für den Landwirt“ abgelöst. Das Funkhaus belebt sich wieder. Noch im Treppenhause debattieren die Fachleute, Männer der Theorie und Praxis, die jetzt im Vortragsraum ihre Kenntnisse und Erfahrungen zum Wohl der deutschen Landwirtschaft preisgeben wollen. Gerade diese Landwirtschafts-Stunde erfordert eine gründliche Vorbereitung. Es gilt, die Zeit auszunutzen, da schon die aktuellen Fragen so zahlreich sind, daß die zur

Verfügung stehende knappe Stunde kaum ausreicht, den Landwirten alles Wissenswerte vorzutragen. Eingehende Beratungen mit landwirtschaftlichen Behörden und Verbänden gehen diesen Veranstaltungen stets voraus.

Bis hierher das Programm des frühen Morgens — dann leitet um

8.55 Uhr Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche

den Sonntag feierlich mit der

9.00 Uhr-Morgenfeier ein.

Diese wird allsonntäglich in bestimmter Reihenfolge von den evangelischen und katholischen Presseverbänden veranstaltet. Geistliche und Künstler — es sind oft 30 Mitwirkende und mehr — arbeiten Hand in Hand, um würdige und festliche Programme, die jeweils ihr besonderes Gepräge erhalten, aufzustellen. Die Glocken des Berliner Doms läuten die Morgenfeier aus.

Nach einer kurzen Pause kommt pünktlich

10 Uhr Wettervorhersage für Sonntag.

Wenige Minuten zuvor hat die Nachrichtenabteilung bei der öffentlichen Wetterdienststelle Berlin die Aussichten für das Sonntagswetter erfragt und gibt sie nun durch ihren Sprecher bekannt. Der Sprecher ist von seiner Aufgabe begeistert, wenn die Aussichten gut sind, er ist bedrückt, wenn er böse Wettermeldungen geben muß. An diesem Sonntag kann er seinen Hörern Freude bringen, denn die Wetteraussichten für Ausflügler sind äußerst günstig.

Doch weiter geht die Uhr — der Rundfunk sorgt weiter für diejenigen, die im Haus oder im Freien auf ihn lauschen.

11 Uhr Unterhaltungsmusik

auf der Wurlitzer Orgel. Die fleißigen Techniker sind inzwischen vom



Zoo nach der Kamera, Unter den Linden, geeilt und haben alle Vorbereitungen für die Übertragung getroffen. Schon entlockt die Solistin der Orgel die ersten Töne.

11.30 Uhr Eltern-Stunde,

heute als neuer Programmteil vom Intendanten durch ein Zwiegespräch mit einem Fachmann aufgenommen. Die allsonntägliche Einrichtung soll in Vorträgen und Zwiegesprächen einfachste Fragen der Erziehung, wie sie sich den Eltern tagtäglich darbieten, jedoch keine pädagogisch-theoretischen Probleme, behandeln. An interessierte Hörer ergeht die Aufforderung zur Mitarbeit.

12.00 Uhr Mittagskonzert

Mit großem Aufgebot treten die vereinigten Finkeschen Mandolinen-Chöre im Senderaum der Funk-Stunde im vierten Stock an. Große Begeisterung herrscht bei den Mitwirkenden, denn das Bewußtsein, heute eine undenkbar große Zuhörerschaft — dazu noch gewiß freudig gestimmtes Sonntagspublikum — zu haben, macht alle froh. Die Mandolinen-Chöre und die um 13.00 Uhr im Senderaum — Erdgeschoß — konzertierende Kapelle Emil Roosz erfreuen durch ihre volkstümlichen Weisen alle Hörer in Stadt und Land und lassen das Mittagessen noch einmal so gut schmecken.

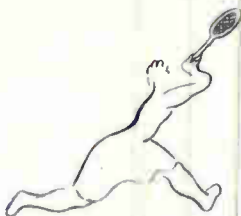


Nach dem Mittagskonzert ist nur eine ganz kurze Pause, die dazu dient, schon die Leitungen nach Süddeutschland zu erproben. Von dort soll um

14.20 Uhr eine Sportveranstaltung aus dem Nürnberger Stadion

übertragen werden. Leider aber ist, wie wir bald im Lautsprecher vernehmen, der Wettergott dort unten in Bayern nicht freundlich gestimmt, schwere Wetterwolken über Nürnberg. Hier fühlt man so recht, wie der Rundfunk Raum und Zeit überbrückt. In Berlin herrlicher Sonnenschein, in Nürn-

berg Gewitter. So wurden die schönsten Pläne, eine groß angelegte Veranstaltung zu übertragen, durch das Unwetter zunichte gemacht. Wie der Redner sagte, hatte keiner der Teilnehmer mehr einen trockenen Faden am Leibe. Das sollten wir allerdings im Laufe des Nachmittags auch hier in Berlin erfahren, nur mit dem Unterschied, daß dort der Regen und in Berlin die Sonne die Ursache war. Der Sonntag sollte in jeder Beziehung ein heißer Tag werden. Kaum ist die Übertragung aus Nürnberg beendet, so werden die Sender kurz nach



15.00 Uhr mit dem Rot-Weiß-Platz am Grunewald verbunden. Eine große, mit Spannung harrende Hörschaft wird Zeuge der Tenniskämpfe um den Davis-Cup zwischen Amerika und Deutschland, die zu den bedeutendsten Ereignissen des Tages zählen. Die Abwicklung eines derart vielseitigen Nachmittagsprogramms stellt insbesondere an das technische Personal ganz außergewöhnliche Anforderungen. Die Umschaltungen vom Tennisplatz zum Senderaum, Rennbahn Grunewald — Senderaum, Luna-Park — Senderaum, Berliner Sender und Deutschlandsender müssen Schlag auf Schlag vor sich gehen. Eine sehr geschickte Regie muß dafür sorgen, daß auf der einen Seite das vorgesehene Programm durch den Deutschlandsender, und die wirklich spannenden Momente der großen Sportereignisse stets rechtzeitig durch die anderen Sender vermittelt werden. Die Umschaltungen werden aber noch dadurch erschwert, daß einzelne auswärtige Sender diese oder jene Veranstaltung durch den Draht von Berlin beziehen wollen. So bringt dieser Nachmittag in bunter Folge von etwa 3 bis 7 Uhr in Gestalt eines Doppelprogramms Tenniskämpfe, Märchen, Sonaten, Pferderennen (Oleander siegte in bestechender Form), wieder Tennis-



kampf, Luna-Park, Vortrag, Tenniskampf, Fußballkampf um die deutsche Meisterschaft aus Düsseldorf, also ein Programm von beispielloser Fülle. Zwischendurch werden auf beiden Sendergruppen die Ergebnisse der wichtigen Sportereignisse bekanntgegeben. Der Hörer, der in beschaulicher Ruhe und mit einer Selbstverständlichkeit, mit der man eine Zeitung liest, Zeuge der großen Geschehnisse allerorts wird, kann sich nicht recht vorstellen, wie bei Regisseuren und Technikern manchmal jeder Nerv fiebert, wenn es heißt, ja nicht den Einsatz zu verpassen. Im gegebenen Augenblick dauert das Schalten und die Verständigung mit den einzelnen Übertragungsstellen immer noch viel zu lange. Es ist noch nicht so weit, daß man nur auf einen Knopf zu drücken braucht, um die eine Darbietung aus- und die andere einzuschalten. Vom Mikrophon bis zum Sender ist immer noch eine Serie von Schaltungen erforderlich. Doch auch dieser bewegte Nachmittag geht zu Ende. Die 19. Stunde leitet mit einem Schallplattenkonzert über zu den Programmen des Abends.

20.00 Uhr Dichter-Stunde — eine Stunde der Besinnlichkeit — zwei großen volkstümlichen Dichtern gewidmet.

Aus dem Senderraum der Rundfunkgesellschaft „Deutsche Welle“ geht eine Liliencron-Feier über den Deutschlandsender, während zu gleicher Zeit die Funk-Stunde Berlin eine Gottfried Keller-Feier durch ihre Sender vermittelt.

20.30 Uhr Bunter Abend

Gerade an Sonntagen erfreuen sich Veranstaltungen dieser Art neben volkstümlichen Konzerten besonderer Beliebtheit. Es ist nicht immer leicht, eine große Schar von Kabarett-Künstlern gleichzeitig für eine Mitwirkung zu gewinnen; denn fast alle bedeutenden Vertreter der Brettli-Kunst haben monatlich laufende Verpflichtungen und können sich nur in wenigen Ausnahmefällen für einzelne Abende freimachen. Sehr oft muß das Programm eines solchen Abends Rücksicht auf die Verpflichtungen der Künstler nehmen; denn diese fahren nicht selten während einer Pause von den Stätten ihrer Tätig-

keit zum Funkhaus, um hier mitzuwirken, kurze Zeit darauf aber wieder zurückzueilen. Da erste Kabarett-Künstler mitunter erst wenige Tage vor den Veranstaltungen gewonnen werden können, steht die Abwicklung eines solchen „Bunten Abends“ in vielen Fällen im Zeichen von Improvisationen, und der Hörer erfährt Einzelheiten erst bei der Ansage. Im übrigen sollen manche improvisierte Abende nicht die schlechtesten gewesen sein.

Während Veranstaltungen wie „Bunte Abende“, „Kabarett-Abende“, literarische Veranstaltungen und Hörspiele, fast ausschließlich in den eigenen Räumen stattfinden, hat die Funk-Stunde für größere Orchesterkonzerte einen großen Saal in einem Nachbargrundstück gemietet, der seit etwa einem halben Jahr für Veranstaltungen, wie Orchester-Konzerte, Opern- und Operetten-Sendespiele, benutzt wird. Da hierbei aber das Zuhörerpublikum fehlt, das in den Konzertsälen durch seine Anwesenheit zumeist eine ausgleichende Klangwirkung verursacht, muß dieser Konzertsaal für den Rundfunk jeweils nach besonderen Grundsätzen für die verschiedenen Veranstaltungen hergerichtet werden. Große Stoffbahnen und eine besonders erprobte Aufstellung der einzelnen Instrumente gleichen die Schallwirkung des Orchesters so aus, daß zwischen einem Konzert mit Auditorium und einer Funk-Veranstaltung hinsichtlich des Wohlklanges kaum ein Unterschied festzustellen ist.

Wie zumeist, so ist das Abendprogramm auch an diesem Tage um 22.00 Uhr beendet. Es folgen

anschließend Zeitansage, Wetterdienst,
Tagesnachrichten und Sportfunk.

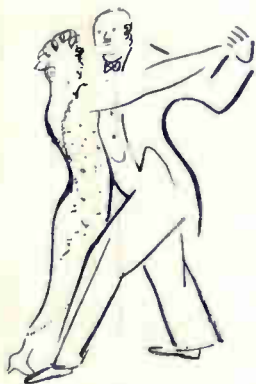
Das Material hierfür hat die Nachrichtenabteilung zuvor für die Weiterverbreitung durchgearbeitet. Gleich nach dem Sportfunk jedoch erklingt um

22.30 Uhr Tanzmusik.

Im großen Senderaum spielt eine der beliebten Tanzkapellen,



ihre lustigen Weisen, die viele Hörer teils aktiv, d. h. tanzend, teils passiv, d. h. nur hörend, bis zum Schluß des Tagesprogramms bis 00.30 Uhr munter halten. Auch heute wird die Tanzmusik noch durch Gesangseinlagen beliebter Schlager bereichert. Mit dem „Gute Nacht“ und gegebenenfalls mit dem Deutschlandlied klingt der Sender aus. Ein arbeitsreicher Tag ist zu Ende gegangen, um dem nächsten Platz zu machen.



Noch ist die zu leistende Arbeit nicht beendet. Für jedes Musikstück, das durch Rundfunk verbreitet worden ist, hat die Rundfunkgesellschaft eine Lizenzgebühr zu zahlen. Komponisten und Lizenz-Verbände verlangen daher genaue Aufstellungen aller im Rundfunk gespielten Stücke. Ähnlich ist es bei literarischen Veranstaltungen; — jede Zeile, die der Rundfunk verbreitet, wird nach besonderem Tarif berechnet — also muß auch darüber Buch geführt werden. Diese Lizenzverrechnungen — das wird den wenigsten Hörern bekannt sein — machen nicht nur viel Arbeit, sondern sie stellen auch einen sehr bedeutsamen Posten in den Programmkosten des Rundfunks dar.

Es würde zu weit führen, im einzelnen alle die Arbeitsvorgänge aufzuzählen, die noch verwaltungsmäßig zur Abwicklung der Programme gehören. Neben einem Einblick in die Vielseitigkeit des Betriebes sollte gezeigt werden, wie groß und verschiedenartig die Zahl der Mitwirkenden im Rundfunk sein muß. So arbeiten Tausende und Abertausende von Künstlern und Wissenschaftlern alljährlich an dem Aufbau und an der Durchführung der Rundfunkprogramme, um deutscher Kunst, Bildung und Gesittung im Rundfunk eine Pflegestätte größten Ausmaßes zu bereiten.

DIE WISSENSCHAFT IM AMERIKANISCHEN RUNDFUNK

Von Professor Dr. Max Dessoir

Ein längerer Aufenthalt in den Vereinigten Staaten hat es mir möglich gemacht, den Zusammenhang, der dort zwischen der Arbeit der Wissenschaft und dem Rundfunk besteht, kennen zu lernen und mit unseren Bemühungen um eine solche Verbindung zu vergleichen. Das ist insofern nicht ganz leicht, als die Stellung der Wissenschaft drüben in einigen Punkten von der in Deutschland herrschenden Auffassung abweicht. Schon die Universitäten sind in Amerika etwas anderes als bei uns. Selbst wenn man nur an die bedeutendsten denkt und die Schar der mittelmäßigen außer acht läßt, so tritt ein Unterschied hervor. Äußerlich betrachtet, bildet die amerikanische Universität eine kleine Stadt für sich: auf einem umfriedeten Platz, campus genannt, stehen die Wohnhäuser der Professoren und Studenten, die Hörsaalgebäude und wissenschaftlichen Anstalten, Kirche, Spielplatz, Arena — kurz alles, was nicht nur für die wissenschaftliche Ausbildung, sondern auch für die gesamte Lebenshaltung der hier Vereinigten als notwendig erscheint. Von innen her gesehen, zeigen die naturwissenschaftlichen und technischen Fächer eine enge Beziehung zur „industry“, ein von Anfang an gepflegtes Zusammenwirken mit Fabriken, Handelskammern, Banken usw., wie es bei uns undenkbar ist, weil wir den jungen Leuten erst eine theoretische Schulung geben wollen, ehe wir sie in die Praxis entlassen. Aber auch die Kulturwissenschaften werden anders behandelt, als wir es gewohnt sind. Teils wiederum im Hinblick auf Leben

und Gesellschaft (eine kunstgeschichtliche Vorlesung beginnt etwa damit, daß die wichtigsten Kunsthandlungen Europas und Amerikas bekanntgegeben werden), teils im Hinblick auf die Werte, die sich erschließen („aesthetics“ sollen geradeswegs zum einführenden Verständnis der einzelnen Kunstwerke führen und werden allermeist mit Übungen im Zeichnen und Musizieren verbunden)*).

Der Gedanke, der allem dem zugrunde liegt, ist wohl der, daß die Wissenschaft eine Teilverrichtung des Lebens und diesem dienstbar ist. Daher soll das Volk als Träger der demokratischen Verfassung in möglichst weitem Umfange die Ziele und die Leistungen „seiner“ Wissenschaft verstehen lernen, nicht nur, weil solche Kenntnis für jeden Volksgenossen wertvoll ist, sondern auch deshalb, weil das Gedeihen der Forschung von der allgemeinen Wertschätzung abhängt. Die Gelehrten sprechen häufiger und unbefangener als bei uns zu den Angehörigen anderer Berufe. Viele Privatdozenten beteiligen sich an einem brieflichen Hochschulunterricht, der den persönlichen Besuch von Vorlesungen und Übungen ersetzen soll. Wir halten das für unmöglich, ja ungebührig; Unternehmungen dieser Art sind in Deutschland auch nie zu rechter Blüte gelangt. Aber in den Vereinigten Staaten bestellt sich ein einsam lebender Farmer nicht nur Güter aller Art bei einem Versandwarenhause, sondern er läßt sich auch von einem Universitätslehrer Archäologie kommen, wenn er dazu Lust hat. Daß bei einer solchen Verbreitung, ja Vermarktung geistiger Kultur der Rundfunk bisher nur selten herangezogen wird, erklärt sich wohl aus der Schwierigkeit, eine befriedigende Form des geldlichen Ausgleichs zu finden. Denn gesetzt den Fall, es würde dem correspondence-teaching ein radio-teaching zur Seite treten — wie sollte die Zahl der Schüler festgestellt und der Lehrer gerecht entlohnt werden? Bei der ganzen Anlage des amerikanischen Rundfunkwesens ist das noch schwerer, als es in Deutschland wäre, obgleich auch wir bisher keinen Weg sehen würden, der stracks zu diesem Ziele führt.

*) Vgl. Carl Brinkmann, *Demokratie und Erziehung in Amerika*, Berlin, S. Fischer, 1927, S. 87.

Die Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse und Erkenntnisse durch den Rundfunk fällt in den Vereinigten Staaten hauptsächlich einer Gesellschaft zu, die sich „Science Service“ nennt und ihren Sitz in Washington hat. Die Gesellschaft stellt sich allerdings weiter reichende Aufgaben. Sie gibt wöchentlich die „Science News-Letter“ heraus, worin sich Aufsätze finden, deren Umfang zwischen 30 und 300 Zeilen schwankt und deren Inhalt aus allen Gebieten wissenschaftlicher Forschung stammt; außerdem stehen darin ganz kurze Mitteilungen und Bücherbesprechungen. Ferner verschickt die Anstalt täglich Nachrichten an Zeitungen nach Art unserer „Korrespondenzen für Wissenschaft und Kunst“. Mit beiden Veröffentlichungen erreicht „Science Service“ etwa jeden sechsten Zeitungsleser, denn die von dem „Wissenschaftsdienst“ bedienten Zeitungen haben eine Auflage von $6\frac{1}{2}$ Millionen und die Gesamtzahl der in den Vereinigten Staaten täglich gedruckten Zeitungsnummern beträgt 40 Millionen. Prüft man, was aus dem Stoff besonders gern von den Zeitungen aufgenommen wird, so kommt man zu einem überraschenden Ergebnis: Psychologie ist hiernach die volkstümlichste Wissenschaft; dann folgt Archäologie; weiterhin Botanik. An vierter Stelle stehen — und zwar auf ungefähr gleicher Höhe — Astronomie, Zoologie, Soziologie und Medizin. Aufsätze aus der Geschichte der Wissenschaften sind wenig beliebt; Erörterungen, die ein von der Gesellschaft verpöntes Gebiet berühren, vor allem also das Gebiet des Geschlechtslebens, werden von den Zeitungen nur in geringem Ausmaß weitergegeben.

„Science Service“ versieht nun auch den Rundfunk mit wissenschaftlichen Vorträgen. Die Anstalt bringt wöchentlich einmal eine Plauderei über Fragen der Wissenschaft, die regelmäßig von 25 Sendern, während eines Teiles des Jahres sogar von 30 Sendern, verbreitet wird. Diese Plauderei wird als Handschrift den Sendestellen geschickt und von dem Ansager vorgelesen. Ein solcher „talk“ liegt mir vor: er ist von dem Psychologen der Johns Hopkins University, Knight Dunlap, verfaßt und behandelt auf 135 Zeilen das Problem, ob nicht Verbrechen für den Fortschritt der Menschheit not-

wendig seien. Am Schluß heißt es: „Bevor wir diesen Vortrag schließen, muß daran erinnert werden, daß es einer aus der Reihe ist, die wir regelmäßig durch die Sendestelle als ‚Wissenschaftliche Neuigkeiten der Woche‘ unseren Hörern bieten. Diese ‚Neuigkeiten‘ werden von ‚Science Service‘ in Washington vorbereitet. Wenn Sie sich dafür interessieren sollten, so können Sie einen Abzug erhalten, indem Sie sich entweder an uns oder an Science Service, Washington, 21st and B Streets, wenden.“ Die Hälfte der Sendestellen läßt sich für die Übernahme des Vortrags bezahlen, was die Gesellschaft wöchentlich rund 1200 RM. kostet; die andere Hälfte, die kein Geld verlangt, ist — wie der Bericht der Gesellschaft sagt — in manchen Fällen wertvoller, denn die Vorträge kommen hier in ein vornehmeres Programm, das nur „quality material“ enthält.

Es bedarf nicht des Nachweises, daß diese Verhältnisse sich von den unsrigen gründlich unterscheiden. Eine Annäherung an deutsche Zielsetzung erblicke ich in dem Wunsch, den mir der Leiter von „Science Service“ zum Ausdruck gebracht hat. Mr. Watson Davis wünscht nämlich einen Austausch in der Weise, daß von Zeit zu Zeit ein hervorragender deutscher Gelehrter zu den amerikanischen Hörern sprechen soll und zwar in deutscher Sprache mit angeschlossener Übersetzung; entsprechend ein amerikanischer Forscher zuerst persönlich auf Englisch, worauf dann die Übersetzung verlesen wird. Ich würde es mit großer Freude begrüßen, wenn diese Anregung verwirklicht werden könnte.



RUNDFUNK IN ZAHLEN

Von Dr. Herbert Antoine

Die deutsche Rundfunkwirtschaft

Haben Sie schon einmal überschlagen, mit welchem Anteil der Rundfunk am Umsatz deutschen Kapitals beteiligt ist? — Genaue Angaben darüber lassen sich naturgemäß nicht beschaffen; man kann aber schon aus Schätzungen einen wertvollen Einblick gewinnen. Das Institut für Konjunkturforschung hat in Gemeinschaft mit der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft kürzlich den Versuch einer derartigen Schätzung unternommen.

Das Jahr 1928 hat dem deutschen Rundfunk rund 626 000 neue Rundfunkteilnehmer gebracht; rechnet man davon etwa 186 000 als neue Detektorhörer, deren Apparatbeschaffung im einzelnen etwa 25 bis 30 RM ausmacht, so ergibt sich ein Jahresbetrag von 5 000 000 RM; bei etwa 440 000 neuen Röhrenapparatbesitzern, von denen rund 293 000 Ortsempfänger zum Preise von 110 RM und 147 000 hochwertige Fernempfänger mit je 380 RM erwarben, entfallen 88 000 000 RM. Nun vollzieht sich in Deutschland immer mehr der Übergang vom früher betriebenen Kopfhörerempfang mit Detektor zum Lautsprecherbetrieb. Diese Umwandlung alter in neue Geräte kann man im Jahr 1928 bei etwa 180 000 Hörern als gegeben ansehen; das macht etwa einen Umsatzwert von 36 000 000 RM. Hierin ist der Betrag für etwaigen Verschleiß

von Apparateilen, Röhren, Kristallen usw. noch nicht einbezogen. Der Umsatzwert von ausländischen Funkerzeugnissen auf dem deutschen Markt beläuft sich auf etwa 14 000 000 RM. Die Kosten für laufenden Betrieb der Empfangsanlage betragen — selbst bei geringem Aufwand für den einzelnen — gemessen an der Hörergesamtzahl von rund 2 300 000 — immerhin 35 000 000 RM. Diese Zahl ergibt sich, wenn man zugrunde legt, daß rund 60 % der deutschen Teilnehmer mit Akkumulatoren und Anodenbatterien arbeiten. Dabei ist vorausgesetzt, daß jeder dieser Teilnehmer seinen Sammler nur zehnmal im Jahr zu einem Preise von je 0,50 RM laden läßt und nicht mehr als zwei Batterien jährlich verbraucht. Aus den bisher genannten Zahlen läßt sich als Gesamtumsatz des Funkhandels für das Jahr 1928 der Betrag von 178 000 000 RM ermitteln.

Der größte Teil der Hörerschaft liest eine Funkzeitschrift; nimmt man nur 2 000 000 Bezieher mit 10 RM jährlich an, so erhält man 20 000 000 RM als Jahresbetrag.

An Rundfunkgebühren wurden bei einem durchschnittlichen Teilnehmerbestand von 2,3 Millionen für 1928 55 000 000 RM von der Reichspost eingezogen.

Als letzter Posten in der Funkwirtschaft ist die Ausfuhr von Funkgeräten zu bewerten. Im Jahr 1928 betrug die Ausfuhr rund 50 000 000 RM (vgl. die besondere Betrachtung auf Seite 366).

Eine Zusammenfassung der einzelnen Werte hat folgendes Ergebnis:

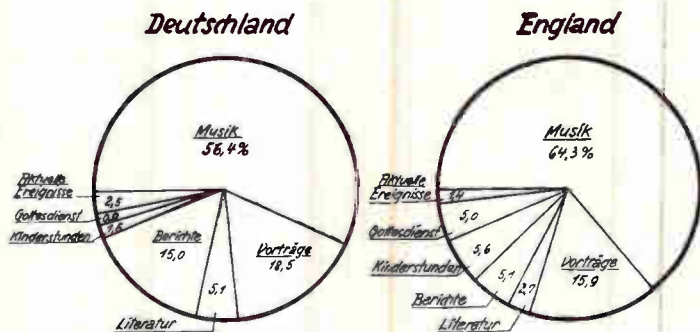
Funkindustrie	ist mit rd. 60 Millionen RM am Umsatz des Funkhandels auf dem Binnenmarkt beteiligt	60 000 000	
	führt aus für	50 000 000	110 000 000 RM
Einfuhr			7 000 000 RM
Funkhandel	nach Abzug der Einfuhr (7 Millionen) und Industrieproduktion (60 Millionen)		110 000 000 RM
Gebühren			55 000 000 RM
Zeitschriften			20 000 000 RM
	Als Gesamtumsatz der Funkwirtschaft erhält man also		<u>302 000 000 RM</u>

Das bedeutet nicht mehr und nicht weniger, als daß der Rundfunk schon mit mindestens $\frac{1}{2}$ % am deutschen Volkseinkommen (schätzungsweise 54 Milliarden RM) beteiligt ist. — Wer in Zahlen zu lesen versteht weiß, was das bedeutet.

Ein Vergleich deutscher und englischer Programme

Nachdem der Plan einer internationalen Programmstatistik des Rundfunks vom Weltrundfunkverein aufgegriffen wurde, ist seit April 1929 eine Grundlage geschaffen, um mit einiger Zuverlässigkeit Vergleiche zwischen den Programmmzahlen der europäischen Rundfunksender anzustellen. Als Ergebnis langwieriger Verhandlungen ist zur Zeit ein einheitliches Erhebungsschema zur Einführung gelangt. Die Erhebungen für den deutschen Rundfunk werden bei der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft vorgenommen. Durch Freundlichkeit der British Broadcasting Corporation sind wir in der Lage, schon jetzt eine Gegenüberstellung deutscher und englischer Programmmzahlen zu bringen. Zugrunde gelegt ist für Deutschland der Sender Berlin, für England der Sender London.

Bei Programmvergleichen von Land zu Land sind naturgemäß Unterschiede in einzelnen Darbietungsgruppen immer zu erwarten. Die Geschmacksrichtungen pflegen nicht nur



von Volk zu Volk verschieden zu sein; deshalb kann überhaupt ein Vergleich — wie er sich aus unseren Zahlen ergibt — niemals zu einem Urteil für oder wider das eine oder andere Programmschema führen. Das englische Programm weist beträchtlich mehr Musik auf als das unsere. Festzuhalten bleibt, daß innerhalb der Musikdarbietungen London mit 23,6 % sogenannter leichter Musik gegenüber 8,8 % in Berlin die Spitze hält, demgegenüber Berlin in Grammophonkonzerten mit rund 20 % gegenüber nur 9,7 % in London führt. Ernste Musik (mit rund 15 %) und Tanzmusik (mit rund 10 %) halten sich bei beiden Sendern etwa die Wage. In „Bunten Abenden“ weist England 5 % gegenüber 2,5 % in Deutschland auf.

Auf den literarischen Programmteil entfallen in Deutschland 5,1 %, in England 2,7 %. Der sich in diesen Zahlen aussprechende Unterschied geht auf die Gruppe: „Vorlesungen und Rezitationen aus Dichterwerken“ zurück, bei der Berlin 3,3 %, London 1 % aufweist.

Die Vorträge stehen etwa 16 % : 18 %, sind also nicht sehr unterschiedlich.

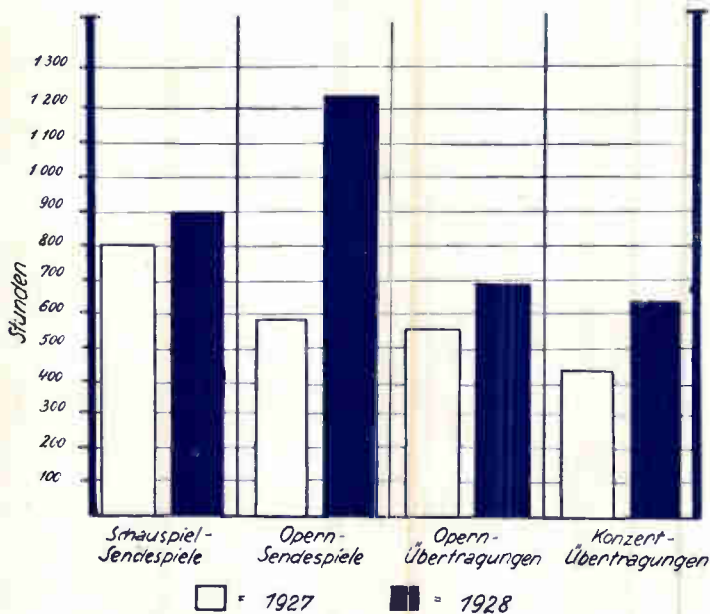
Augenfällig bleibt nur noch, daß die Berichte: Wetteransagen, Zeitangaben, Tagesnachrichten und Börsenmeldungen in Deutschland beinahe das Dreifache des englischen Wertes ausmachen. Das hängt wohl mit der verstärkten Durchgabe von Berichten für kommerzielle Zwecke in Deutschland, wie Landwirtschafts-, Handels- und Börsenberichten, zusammen.

Daß die Gottesdienste — vielfach Übertragungen aus Kirchen — in England 5 % einnehmen, entspricht örtlichen Bedürfnissen.

Sendespiele und Übertragungen

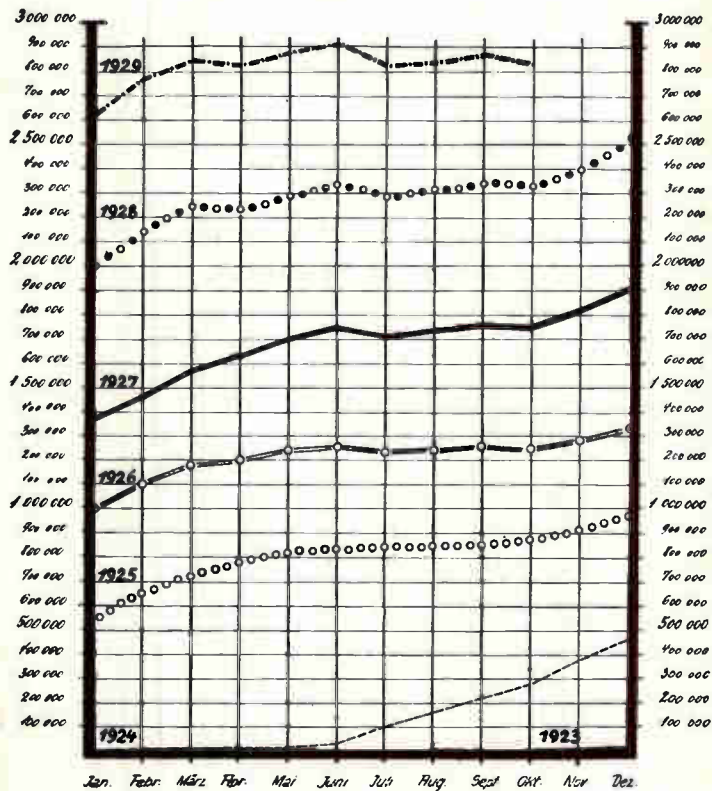
Für die vorangegangenen Jahre war bei einer Statistik über das Verhältnis von literarischen Sendespielen zu den Opern- und Operettendarbietungen aus dem Senderraum nur immer festzustellen, daß die Schauspiele überwogen. Diese Tatsache fand darin ihre Erklärung, daß bei Schauspielen und Lustspielen, die in ihrer Originalform so gut wie nie zur Verwendung im Rundfunk geeignet sind, nicht

die Möglichkeit bestand, das Programm durch Originalübertragungen aus Theatern in gleicher Weise auszugestalten wie bei Opern und Operetten. Das Jahr 1928 hat in dieser Beziehung eine grundlegende Änderung gebracht: die Opern und Operetten haben — wie das Schaubild zeigt — die Schauspiele um rund 350 Stunden überflügelt. Aus dem Zahlenstoff er-



sieht man, daß die für die Gesamtheit der deutschen Sender festgestellte Steigerung vom Jahre 1927 zu 1928 keineswegs auf einen oder zwei Sender entfällt, sondern alle Sender ziemlich gleichmäßig daran beteiligt sind. Zum Verständnis dieser Entwicklung ist zu sagen, daß sich nach Überwindung aller Schwierigkeiten, die in der ersten Zeit der Durchführung von Opern-Übertragungen entgegenstanden, das Verfahren herausgebildet hat, klassische Opern zur Hauptsache auf dem Übertragungswege zu beziehen, dagegen wenig gehörte Opern,

Operetten und Singspiele aus dem Senderaum zu geben. Es sind vor allem die Operetten, die im letzten Jahr eine starke Zunahme aufzuweisen haben. Die Opern-Übertragungen sind von Anfang an ziemlich stetig gewachsen. Auch im letzten Jahr beträgt die Steigerung etwa 25 %. Wichtig ist, daß die Konzert-Übertragungen wieder einen erheblichen Zugang haben, der sie nunmehr nahe an die Opern-Übertragungen heranbringt.



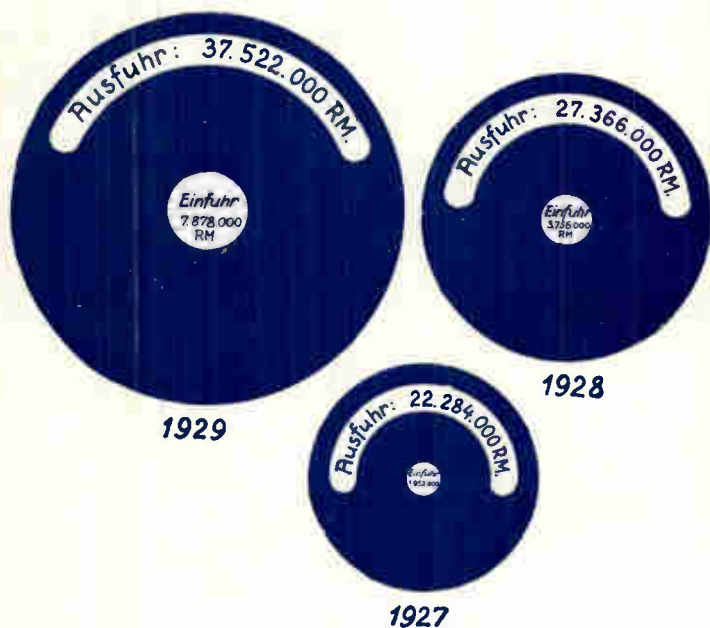
Deutsche Hörerzahlkurven 1923—1929

Die deutschen Hörerzahlen

Je umfangreicher der Zahlenstoff über die Hörerzugänge in Deutschland wird, umso deutlicher erweist sich, daß die gesamte Teilnehmerbewegung eine soziologische Erscheinung ist, deren Verlauf — neben den äußerlich nachweislichen Einflüssen — auch gewissen inneren Gesetzmäßigkeiten unterliegt. Schon die auffällig gleichgerichteten Bewegungen in den Kurven unseres Schaubildes können das beweisen. Man erkennt aus ihnen, daß der Rundfunk seinen Aufstieg in ganz bestimmten, von Jahr zu Jahr wiederkehrenden Perioden vollzogen hat. Der Rundfunk ist durch seine kulturelle und unterhaltende Tätigkeit in erster Linie an die Winterzeit gebunden; deshalb treten in den Wintermonaten besonders starke Hörerzugänge in Erscheinung. Die Sommerzeit dagegen bedingt notwendigerweise ein Nachlassen des Hörerzustroms; das prägt sich in der Verflachung unserer Kurven in diesen Monaten aus. Kürzlich sind wieder einzelne Stimmen laut geworden, die aus der langsamen Fortentwicklung während des Sommers 1929 Rückschlüsse auf „Nachlassen des Interesses“ ziehen zu können glaubten. Ein Blick auf das Schaubild belehrt, daß die Verhältnisse in diesem Jahr nicht wesentlich anders liegen als im Vorjahr, — und 1928 war mit 625 000 neuen Hörern wahrhaftig kein schlechtes Rundfunkjahr! — Es ist nicht das erste Mal, daß solche Mutmaßungen geäußert worden sind; schon im Jahre 1926 — als sich zum erstenmal die in Deutschland aus sozialen Rücksichten eingeführte Vierteljahresabmeldung geltend machte — sagte man Stillstand und Rückgang des Rundfunks voraus. Die weitere Entwicklung hat diesen Stimmen Unrecht gegeben. Es ist klar, daß bei weiterem Fortschreiten die Bewegung allmählich ruhigere Formen annimmt. So lange wir aber vor der Tatsache stehen, daß von den 15 000 000 deutschen Haushaltungen erst etwa 3 000 000 Rundfunkanhänger sind, kann man über die Entwicklungsmöglichkeiten in Deutschland keine Zweifel hegen. Nicht umsonst betrachtet die ausländische Funkindustrie nach dem Urteil von Fachleuten den deutschen Markt augenblicklich als den denkbar besten.

Der deutsche Außenhandel in Vorrichtungen für die drahtlose Telegraphie und Telephonie

Für die deutsche Funkindustrie gewinnt neben dem heimischen Markt der Auslandsabsatz ständig an Bedeutung. Deutschland exportierte im Jahre 1928 an funkindustriellen Erzeugnissen nicht viel weniger, als es im Inlande absetzte. Seine **Ausfuhr** betrug im letzten Jahre schon rund 50 Millionen RM; das bedeutet gegenüber dem Jahr 1927 (41 983 000 RM) eine Steigerung um 18%; gegenüber 1925 (29 500 000 RM) eine Steigerung um 67%. Interessant ist, daß sich die deutsche Ausfuhr zu etwa $\frac{5}{6}$ auf Europa verteilt. An erster Stelle stehen Großbritannien und die Niederlande; es folgen



die nordischen Staaten, Ost- und Südosteuropa, Italien und die Schweiz. Unter den außereuropäischen Staaten treten vornehmlich Argentinien und die Vereinigten Staaten als Abnehmer auf. Die erfreuliche Aufwärtsbewegung des Exportes geht auch im laufenden Jahr weiter. Wie das nebenstehende Schaubild zeigt, hat sich die Ausfuhr in den Monaten Januar bis August von 27 366 000 RM im Vorjahr auf 37 522 000 RM im Jahre 1929, d. h. um 38 %, erhöht. Es darf in diesem Zusammenhang nicht verschwiegen werden, daß die deutsche Einfuhr an Funkgeräten — selbst bei vorläufig noch geringem Wertverhältnis — in bedrohlichem Maße zu steigen beginnt. Gegenüber dem Vorjahr ist jetzt schon ein Mehr von etwa 110 % zu verzeichnen (mehr als die Hälfte der Einfuhr entfällt auf die Niederlande), — ein Ergebnis, das in seiner Tragweite auch von der deutschen Hörerschaft als Abnehmer im Interesse der deutschen Funkindustrie berücksichtigt werden muß.

Funkhändlerzahlen

Für das Funkhandelsgeschäft ist es sehr wesentlich zu wissen, an welchen Plätzen Deutschlands noch gute Entwicklungsaussichten bestehen. Ein Urteil darüber läßt sich gewinnen, wenn man die beiden für diese Frage wichtigsten Größen — die Zahl der Rundfunkteilnehmer und die der Funkhändler — zueinander in Beziehung bringt. Das ist in der nachstehenden Tabelle geschehen, in der die Zahl der Funkhändler in den deutschen OPD-Bezirken einmal ihren zugehörigen Teilnehmern und zweitens den Einwohnerzahlen gegenübergestellt worden ist.

Maßgeblich für die Beurteilung der Ergebnisse müssen drei Gesichtspunkte sein:

1. Entfallen viele Rundfunkteilnehmer auf einen Händler, so hat der einzelne Händler mit einem guten, dauerhaften Kundenkreis zu rechnen — vorausgesetzt natürlich, daß er sein Handwerk versteht und wirklich die für ihn bestehenden Möglichkeiten ausschöpft. Nicht weniger wichtig

Bezirke	Zahl der Funkhändler	Teilnehmer auf einen Funkhändler	Einwohner auf einen Funkhändler	Bezirke	Zahl der Funkhändler	Teilnehmer auf einen Funkhändler	Einwohner auf einen Funkhändler
<u>Berlin</u>	1 467	385	2 758	<u>Konstanz</u>	131	137	7 220
<u>Düsseldorf</u>	468	652	8 266	<u>Königsberg</u>	106	381	14 284
<u>Hamburg</u>	363	376	5 838	<u>Liegnitz</u>	106	228	11 889
<u>Erfurt</u>	307	139	6 669	<u>Bremen</u>	104	287	8 050
<u>Dortmund</u>	293	507	9 261	<u>Braunschweig</u>	97	198	8 890
<u>Köln</u>	268	424	5 402	<u>Oldenburg</u>	97	221	11 943
<u>Dresden</u>	254	243	7 179	<u>Minden</u>	95	256	11 284
<u>Leipzig</u>	248	400	5 919	<u>Münster</u>	92	703	13 958
<u>Stuttgart</u>	238	311	10 852	<u>Schwerin</u>	92	184	8 507
<u>Chemnitz</u>	223	175	8 319	<u>Kassel</u>	84	356	12 429
<u>Magdeburg</u>	221	203	7 425	<u>Aachen</u>	79	417	8 592
<u>Breslau</u>	197	464	9 644	<u>Koblenz</u>	79	158	9 257
<u>Frankfurt/M.</u>	189	445	7 237	<u>Speyer</u>	66	261	14 117
<u>Potsdam</u>	186	361	6 916	<u>Augsburg</u>	64	389	16 572
<u>Frankfurt/O.</u>	176	233	8 213	<u>Köslin</u>	50	175	16 802
<u>Kiel</u>	166	384	6 559	<u>Oppeln</u>	47	494	29 383
<u>Hannover</u>	161	300	7 764	<u>Würzburg</u>	45	204	19 964
<u>Karlsruhe</u>	158	145	9 116	<u>Gumbinnen</u>	42	172	17 672
<u>München</u>	157	472	7 964	<u>Bamberg</u>	38	201	19 968
<u>Stettin</u>	157	289	7 584	<u>Landshut</u>	36	207	22 540
<u>Halle</u>	143	315	9 879	<u>Regensburg</u>	32	208	24 948
<u>Darmstadt</u>	142	327	9 494	<u>Trier</u>	27	179	19 569
<u>Nürnberg</u>	132	314	7 571				

Die unterstrichenen Bezirke haben einen Sender.

sind die Verhältniszahlen von Hörern zu Funkhändlern für die Funkindustrie, die daraus für das Einsetzen ihres Vertreterstabes wichtige Fingerzeige erhält.

- Das Verhältnis von Einwohnern zu Funkhändlern läßt erkennen, inwieweit der Kundenkreis bei sachgemäßer Bearbeitung ausbaufähig sein dürfte. Es gibt gleichzeitig einen Anhalt, wo sich für Kaufleute, die das Funkfach erwählen, noch günstige Arbeitsgebiete erschließen lassen.

3. Aus den beiden vorangegangenen Punkten ergibt sich, daß die Sachlage in denjenigen Bezirken am günstigsten liegt, in denen ein Händler mit möglichst vielen Hörern, d. h. festen Abnehmern, rechnen kann und der Höreranteil an der Gesamtbevölkerung noch einen Ausbau des Geschäftes zuläßt.

Am wenigsten aussichtsreich ist in dieser Hinsicht also Berlin zu beurteilen, das bei einem sehr geringen Höreranteil den niedrigen Stand von nur 2758 Einwohnern auf einen Funkhändler aufweist. Der Kölner Bezirk kommt den Berliner Verhältnissen nahe. Auffallend gute Ergebnisse liegen in Oppeln vor; hier entfallen beinahe 30 000 Einwohner und fast 500 Hörer auf einen Händler. Einen erstaunlich hohen Satz von 703 Teilnehmern auf den Händler hat Münster; auch hier ist die Verhältniszahl der Einwohner als günstig anzusehen. Durch die starke Höerdichte im Rheinland fallen die Zahlen von Düsseldorf und Dortmund ebenfalls heraus. Mehrere bayerische Bezirke: Regensburg, Landshut, Bamberg, Würzburg weisen eine große Ähnlichkeit in ihren Zahlen auf. Hier sind die Hörer noch dünn gesät. Deshalb bestehen auch — wie der Einwohneranteil zeigt — noch große Entwicklungsmöglichkeiten für eine Ausdehnung des Funkhandelsgeschäfts. Ganz offensichtlich ungünstig liegen die Verhältnisse in Erfurt, wo bei der stattlichen Zahl von 307 Händlern nur 139 Rundfunkteilnehmer und 6669 Einwohner entfallen. Hier ist Grund zur Frage: „Wie kommt Erfurt zu einer so außergewöhnlichen Zahl von Funkhändlern?“ Diese Frage ist umso berechtigter, als Erfurt keinen Sender besitzt, was bei den übrigen Bezirken mit etwa gleich hoher Händlerzahl der Fall ist. Diese Beispiele zeigen, welche Erkenntnisse aus unseren Zahlen über den Funkhandel zu gewinnen sind.

DER HÖRER ALS TÄTIGER HELFER AM RUNDFUNK

Von Hans Schlee

Hilfsbereitschaft ist immer eine lobenswerte menschliche Tugend, besonders wenn sie sich nicht nur in Worten, sondern auch in Taten äußert. Ist sie dann noch dazu vollkommen selbstlos — um so besser.

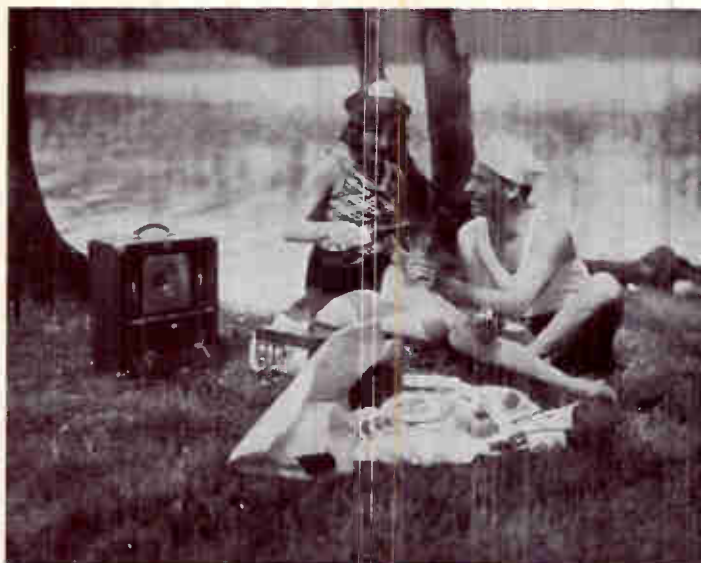
Seit dem Bestehen des Rundfunks ist schon häufig das Wort „Rundfunkgemeinde“ in allen möglichen Zusammenhängen gebraucht worden. Unter dieser Bezeichnung sind wohl in erster Linie die Rundfunkteilnehmer zu verstehen, und es soll damit der Gemeinschaftssinn zum Ausdruck gebracht werden, der volksverbindend alle Rundfunkhörer zusammenschließen sollte. Zur Rundfunkgemeinde im erweiterten Sinne gehört aber doch wohl auch alles andere, was mit dem Rundfunk zusammenhängt, so vor allem auch die Rundfunkgesellschaften, die der „Rundfunkgemeinde“ die Programme liefern, die Deutsche Reichspost, die die Sender betreibt, die Funkindustrie, die die Geräte baut, die Funkhändler, die die Geräte verkaufen und die Rundfunkfachpresse, die die Rundfunkteilnehmer über alles Neue und Wissenswerte im Rundfunk fortlaufend unterrichtet.

Leider herrscht in dieser erweiterten Rundfunkgemeinde nicht immer der Gemeinschaftssinn, der sich in einer sachlichen und tätigen Hilfsbereitschaft äußert. Wir wollen heute nur einmal den Rundfunkhörer herausgreifen und den Versuch machen festzustellen, ob und inwieweit dieser in der Lage ist, getragen von einem gesunden Gemeinschaftssinn, sachlich und

tätig als Helfer an der Förderung des Rundfunks mitzuwirken. Gesunder Gemeinschaftssinn ist immer sachlich. Unter Ausschaltung aller kleinlichen Eigenwünsche und Bestrebungen stellt er das eigene liebe Ich hinter das große Ganze zurück, er erkennt Leistungen rückhaltslos an, und dort, wo er Anlaß zu Klagen und Beschwerden zu haben glaubt, bringt er diese in einer Form vor, der man den Wunsch anmerkt, der Sache zu dienen.

Da haben wir also schon ein Gebiet, das dem Rundfunkhörer reichlich Gelegenheit bietet, als tätiger Helfer am Rundfunk aufzutreten. Dem Rundfunk ist es bestimmt nicht förderlich, wenn ein Hörer, durch irgendwelche, ihm persönlich unangenehmen Vorgänge im Rundfunk verärgert, seiner Stimmung durch abfällige Beurteilung in Worten Luft macht, sei es, daß ihm das jeweilige Programm nicht zusagt, daß beim Empfang Störungen auftreten oder daß er mit seinem Gerät nicht zufrieden ist. Ein Hörer, der von der Bedeutung des Rundfunks überzeugt ist, der in der Lage ist, das großartige Wunder, das der Rundfunk als Erfindung des Menschengenies darstellt, zu erfassen, der kann unmöglich eine der größten Erfindungen unserer Zeit abfällig und geringschätzig beurteilen. Er weiß, daß jede technische Erfindung an eine gewisse Entwicklung gebunden ist, daß der Rundfunk erst wenig mehr als fünf Jahre alt ist, und daß selbst bei lang erprobten und immer mehr und mehr verbesserten technischen Einrichtungen immer wieder einmal Störungen auftreten können. Er weiß, daß es eine Unmöglichkeit ist, die Programme so zu gestalten, daß jeder unter den Millionen Hörern mit jeder Darbietung restlos zufrieden ist.

Der einsichtige und zu tätiger Hilfe bereite Hörer wird daher bei auftretenden Unzuträglichkeiten oder nicht zusagendem Programm niemals eine abfällige Kritik am Rundfunk an sich üben, sondern immer den großen Gedanken des Rundfunks im Auge behalten und seine Kritik so einstellen, daß er damit der Sache nicht schadet und andere, die dem Rundfunk noch fernstehen, von der Teilnahme abhält, denn jeder neue Rundfunkhörer bedeutet eine Erweiterung der künstlerischen und technischen Möglichkeiten des Rundfunks. Un-



Ein Picknick mit Rundfunk

Ufa

sachgemäßen und übertriebenen Angriffen auf den Rundfunk wird er mit ruhiger Sachlichkeit entgegentreten und damit dazu beitragen, ihre den Rundfunk schädigende Wirkung aufzuheben.

Mit Worten allein ist es aber noch nicht getan, wenn diesen nicht die Tat folgt. Eine dankenswerte Tat bei dieser Art der Hilfeleistung ist es, wenn der Hörer zusammen mit gleichgesinnten Rundfunkteilnehmern, gegebenenfalls auch im Einvernehmen mit den örtlichen Postanstalten, Funk- und Bastlervereinen und Rundfunkhändlern, die Ursachen der vorliegenden Beschwerden zu ermitteln versucht und dafür sorgt, daß die zuständigen Stellen des Rundfunks Kenntnis davon erhalten. Einer sachlichen Kritik an der Programmgestaltung wird jede Rundfunkgesellschaft zugänglich sein und vorliegende Wünsche ihrer Hörer gern, soweit nur irgend möglich, berücksichtigen.

Mitteilungen über Störungen des Empfangs nimmt jede Rundfunkgesellschaft entgegen und ist in dieser Hinsicht vor allem für jede Unterlage dankbar, die es ermöglicht, die Rundfunkstörungen zu bekämpfen. Gerade bei der Feststellung von Störquellen ist die Zusammenarbeit mehrerer Rundfunkhörer wichtig, denn sehr häufig glaubt der einzelne Hörer bei auftretenden Störungen an äußere Einflüsse, während, wie die Erfahrung gezeigt hat, die Störungsquelle oft im eigenen Empfänger zu suchen ist. Nur wenn mehrere Hörer zeitlich die gleiche Störung beobachten, kann man annehmen, daß diese von einem äußeren Störer herrührt. Der Austausch von Beobachtungen der Hörer untereinander erscheint daher unbedingt erforderlich und kann in vielen Fällen auch dazu führen, daß der einzelne Hörer dadurch auf Fehlerquellen in seinem eigenen Apparat aufmerksam wird, deren unangenehme Auswirkungen er sonst äußeren Störungen zuschreiben zu müssen glaubt.



Künftige Techniker
beim Funkbasteln

Lisser

Die
„Basteltante“
der
Deutschen Welle



Meier

In diesem Zusammenhange muß auch noch besonders darauf hingewiesen werden, daß nach statistischen Feststellungen viele Störungen des Rundfunks immer noch durch Besitzer von Röhrengeräten hervorgerufen werden, die die Rückkopplung an ihren Apparaten nicht mit der nötigen Sorgfalt bedienen. Diese Hörer können sehr viel tätige Hilfe am Rundfunk leisten, wenn sie sich immer vergegenwärtigen, daß durch falsches Arbeiten mit der Rückkopplung ihres Gerätes vielen anderen Hörern der Rundfunkempfang verdorben und die Freude am Rundfunk verleidet wird.

Eine weitere tätige Hilfe des Rundfunkhörers besteht darin, daß er selbst beim Einkauf von Hochfrequenzheilgeräten, Staubsaugern, Haartrockenapparaten und sonstigen elektrisch angetriebenen Wirtschaftsgeräten stets ausdrücklich nur Geräte verlangt, die den Rundfunk nicht stören. Es gibt für diese Geräte bereits erprobte Schutzschaltungen, zu deren beschleunigter Einführung durch Herstellerfirmen und Händlerschaft von den Rundfunkhörern sehr viel beigetragen werden kann, wenn sie bei Bedarf eben selbst nur solche nicht störenden Geräte kaufen. Auf diese Weise kann der Rundfunkhörer auch die in dieser Richtung im Gange befindlichen

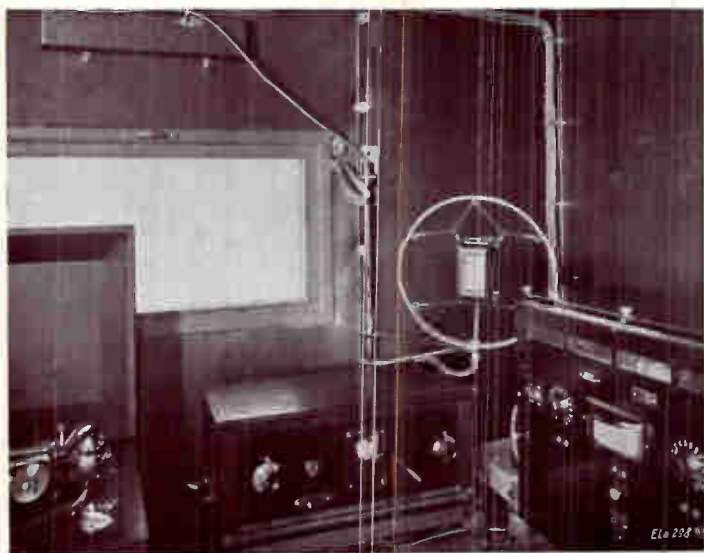
Bestrebungen der zuständigen Stellen des Rundfunks wirksam unterstützen.

Dem technisch gebildeten Rundfunkhörer bietet sich noch ein weites Feld tätiger Hilfe am Rundfunk dadurch, daß er als sachverständiger Berater von Rundfunkteilnehmern



**Der Großlautsprecher-Werbewagen
der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft**

Man sieht den herausdrehbaren Antennenmast und einen der Großlautsprecher



Besprechungsboje im Großlautsprecherwagen der RRG
mit Grammophon, Fernempfänger, Mikrofon und Verstärker

auftritt, die der Technik noch etwas ferner stehen. Wie viele Hörer kommen beim Aufbau und bei der Bedienung ihres Apparates nicht zurecht! Sehen wir uns z. B. nur einmal die überall auf den Dächern sichtbaren Antennen an, die von Laien gebaut sind. Ganz abgesehen von ungünstiger Lage, schlechter Isolation, unzweckmäßiger Niederführung usw. kann man häufig die Beobachtung machen, daß zahlreiche Antennen viel zu groß sind. Der mit der Technik des Antennenbaues nicht vertraute Laie glaubt sehr häufig, daß viel Antennendraht auch viel bringen müsse. Er kennt meist nicht die Zusammenhänge zwischen Empfänger und Antenne, und der Begriff einer günstigsten Antennenkapazität ist ihm fremd. Und dann die Einführungen in die Zimmer und die Zuleitungen zu den Empfängern! Wie oft hört man die Klage: „Als ich meinen Apparat beim Händler kaufte, hat er tadellos gearbeitet, und

bei mir zu Hause habe ich nur recht mittelmäßigen Empfang!“ Wenn man dann die Antennenzuführungen betrachtet, kann man in den Zimmern Zuleitungsdrähte aus blankem Draht finden, die mit eisernen Krampen an die Wand genagelt sind, und Erdungen, die infolge schlechter Kontakte so viel Widerstand bieten, daß unmöglich ein brauchbarer Empfang zustande kommen kann. Auch der Aufstellungsplatz der Empfänger, der unter Umständen zur Erzielung eines guten, störungsfreien Empfangs eine wichtige Rolle spielt, ist oft so ungünstig wie nur möglich gewählt, oder im Empfänger selbst sind die für die einzelnen Empfangsstufen geeigneten Röhren nicht richtig verwendet usw. Kurzum, hier hat der technisch gebildete Hörer reichlich Gelegenheit, durch fachmännische Beratung helfend für den Rundfunk einzugreifen. Daneben können auch systematische Beobachtungen und Aufzeichnungen über auftretende Störungen, Schwunderscheinungen, Messungen von Empfangslautstärken usw. für den Rundfunk wertvoll werden, die gleichzeitig auch dem technisch gebildeten Hörer selbst manche interessanten Aufschlüsse geben.

Aber auch ganz allgemein kann jeder Hörer für sich noch dadurch helfen, daß er Verwandte und Bekannte, die noch nicht Rundfunkteilnehmer sind, einlädt, bei ihm Rundfunk zu hören. Vorbedingung dafür ist natürlich, daß er imstande ist, mit seinem Gerät einen wirklich einwandfreien Empfang vorzuführen. Gute V o r f ü h r u n g e n sind die beste Werbung für den Gedanken des Rundfunks, an der sich der hilfsbereite Hörer täglich beteiligen kann.

Besonders in der Kleinstadt und auf dem flachen Lande kann von dem Empfangsapparat eines zu tätiger Hilfe am Rundfunk bereiten Hörers eine sehr günstige Wirkung auf die weitere Ausbreitung dieses neuesten Wunders der Technik ausgehen, zum Segen des einzelnen neu gewonnenen Teilnehmers und zum Segen unseres ganzen Volkes.

ZWEI BEACHTENSWERTE GERICHTSENTSCHEIDUNGEN AUF DEM GEBIETE DES FUNKRECHTES

Von Oberregierungsrat a. D. Dr. N. Carstensen

Zwei in neuerer Zeit auf dem Gebiete des Rundfunkrechts ergangene Gerichtsentscheidungen seien ihrem wesentlichen Inhalt nach hier mitgeteilt, da durch sie gerade diejenigen Rechtsfragen in rundfunkfreundlichem Sinne beantwortet werden, deren Klärung weiten Kreisen der Hörschaft besonders am Herzen liegt. Es handelt sich einmal um die leider auch heute immer noch umstrittene Frage, ob der Vermieter verpflichtet sei, dem Mieter die Anlage einer Außenantenne zu gestatten, zum anderen, um die Gewährung eines wirksamen Rechtsschutzes gegen Rundfunkempfangsstörungen durch elektrisch betriebene Geräte wie Heilgeräte, Haarschneidemaschinen, Föne, Staubsauger u. dgl.

Bekanntlich hat das Reichsgericht — durch Urteil vom 8. Februar 1927, III 263/26 — dem Mieter das Recht auf die Außenantenne versagt, weil der Rundfunk kein Verkehrsmittel im eigentlichen Sinne sei, und er in der "Hauptsache nur der Unterhaltung, der Annehmlichkeit der Hörer, diene. Diese dem Wesen und der Bedeutung des Rundfunks in keiner Weise gerecht werdende, schlechthin als verfehlt zu bezeichnende Auffassung des höchsten deutschen Gerichtshofes ist zweifellos der Grund dafür, daß eine ganze Anzahl von unteren Gerichten, die seither zur Entscheidung über die streitige Rechtsfrage angerufen wurden, diese ebenfalls zu Ungunsten des Mieters entschieden haben. Zwar überwiegt schon heute erfreulicherweise die Zahl der dem Mieter günstigen Urteile, doch wird die in diesem Sinne zu erstrebende Einheitlichkeit

der Rechtsprechung naturgemäß nur nach und nach erreicht werden können. Entscheidend wird jeweils die Auffassung des Richters vom Wesen und von der Bedeutung des Rundfunks sein.

Diese beiden grundlegenden Dinge — Wesen und Bedeutung des Rundfunks — richtig erkannt und gewürdigt zu haben, ist das besondere Verdienst des Landgerichts in Halle (Saale). Dieses Gericht hat durch Urteil vom 1. Mai 1929 — 6. S. 135/29 — in bewußtem und gewolltem Gegensatz zum Reichsgericht das Recht des Mieters auf die Außenantenne ausdrücklich bejaht. Das Urteil bestätigt damit den Spruch des Vorderrichters, durch den die Klage des Vermieters gegen seinen Mieter auf Beseitigung der Antenne abgewiesen worden war. Das ausgezeichnet begründete Urteil geht davon aus, daß der Kläger als Eigentümer des vermieteten Grundstücks zwar auf Grund seines Eigentums an sich berechtigt sei, mit seiner Sache nach Belieben zu verfahren und andere von einer Einwirkung auf sie auszuschließen. Diesem Rechte stehe jedoch das sich aus dem Mietvertrage der Parteien nach Treu und Glauben unter besonderer Berücksichtigung des Wesens und der heutigen Bedeutung des Rundfunks ergebende Interesse des Mieters gegenüber, das unbedingt als schutzwürdig anzusprechen sei. Dieses Interesse sei keineswegs ein bloßes Annehmlichkeitsinteresse. Rundfunkanlagen, auch für nur privaten, nicht geschäftlichen Gebrauch — so führt das Urteil aus — seien kein Luxus, kein Spielzeug, keine Modesache von vorübergehender Bedeutung; sie dienen vielmehr wichtigen Kultur-, Bildungs- und Lebensbedürfnissen weitester Bevölkerungskreise und hätten die Aufgabe, einer durch die Eigenart des modernen Fernmeldewesens geschaffenen besonderen Art des Gedankenaustausches, der Belehrung und der geistigen Förderung und Unterhaltung der Allgemeinheit, besonders auch der minderbemittelten Volksschichten, zu dienen. Selbst wenn das Unterhaltungsbedürfnis beim Rundfunkhörer überwiege, sodaß mehr die Darbietungen musikalischer und literarischer Art vorgezogen und die rein lehrmäßigen Vorträge weniger gehört würden, berechtere dies nicht zu dem Schlusse, daß nun das Hören ein bedeutungsloser Zeitvertreib sei. Auch das

Unterhaltungsprogramm des Rundfunks sei so zusammengestellt, daß Häßliches und Wertloses fernbleibe. So werde der gute Geschmack der Hörer gehoben und ihre Bildung erweitert. Insoweit diene der Rundfunk neben der Unterhaltung auch unmittelbar der Belehrung. Die Einwendung, daß die Übertragung von Musik die Originalleistung so unvollkommen wiedergebe, daß diese Art des Musikhörens wertlos sei, sei nicht beachtlich. Wenn auch die Klangfülle der unmittelbaren Musik hier nicht erreicht werde, mache der Rundfunk es doch einem großen Teil der Staatsbürger, die wirtschaftlich nicht in der Lage seien, Konzerte zu besuchen, möglich, immerhin einen gewissen Eindruck von einer musikalischen Darbietung zu erhalten. Es könne daher nicht dem Reichsgericht gefolgt werden, wenn es im Rundfunk nur eine „Annehmlichkeit“ sehe. Er sei vielmehr eine Annehmlichkeit, die daneben auch belehre, bilde und das Gefühl vermittele, an den Errungenschaften der Kultur und der Technik teilzuhaben. An einer solchen technischen Errungenschaft, die alles dies vermittele, müsse aber jeder einzelne teilnehmen können, völlig einerlei, ob er Eigentümer eines Hauses sei oder nur Mieter. Daher würde es mit der Verkehrssitte in Widerspruch stehen und eine Überspannung des Eigentumsbegriffs bedeuten, wollte man durch engherzige Auslegung von Mietverträgen den Mieter von der Teilnahme am Rundfunk mittels einer das Eigentum des Vermieters zwar beeinträchtigenden Antennenanlage ausschalten. Unter der Verkehrssitte sei der Inbegriff der Grundsätze zu verstehen, die sich in Ansehung bestimmter Rechtsverhältnisse aus Zweckmäßigkeitsgründen herausgebildet hätten. Sie umfasse diejenigen Forderungen, die nach dem jeweiligen Stande des Verkehrsbedürfnisses vernünftigerweise allgemein anzuerkennen seien. Diese Forderungen änderten sich mit dem Fortschritt der Allgemeinheit und mit den neuzeitlichen Verkehrs- und Lebensbedürfnissen. Es wäre ein Widerspruch in sich, wollte man sich auf die Verkehrssitte berufen, um die Ausbreitung eines so modernen Verkehrsmittels wie des Rundfunks zu verhindern. Sei aber die Entwicklung des Rundfunks als ein Bedürfnis der Allgemeinheit anzuerkennen — man denke hierbei besonders an die Bedeutung der Wetter-

voraussage für Landwirte, der Börsenberichte, Vorträge, Vorlesungen, Sprach- und Fortbildungskurse und anderes mehr — so dürfe gegenüber den hiernach berechtigten Ansprüchen des einzelnen auf Teilnahme an diesem Verkehrszweige der Eigentumsbegriff des Vermieters nicht überspannt werden. Die Betätigung und Entwicklung eines solchen Verkehrsmittels, dessen Notwendigkeit täglich immer deutlicher in die Erscheinung trete, dürfe nicht zum Nachteile der Allgemeinheit eingeengt werden. — Hier kommt ganz bewußt der Gegensatz zu der Auffassung des Reichsgerichts zum Ausdruck, das dem Rundfunk die Eigenschaft eines Verkehrsmittels im eigentlichen Sinne absprach. —

Das Urteil stellt auf Grund der angeführten Erwägungen fest, daß der Vermieter grundsätzlich verpflichtet sei, die Anbringung einer Hochantenne zu dulden. Es frage sich nur, ob die von dem Kläger hiergegen erhobenen mannigfachen Einwendungen, welche die Verunstaltung des künstlerisch wertvollen Hauses, Beschädigung des Daches durch die Anbringung der Hochantenne, Herbeiführung von Feuer- insbesondere Blitzeinschlagsgefahr betreffen, ihn von dieser Verpflichtung befreien könnten. Auch diese Frage verneint das Gericht. Von besonderem Interesse sind hier die Ausführungen, die das Urteil zu dem wichtigsten Punkt der Einwendungen, dem der Blitzeinschlagsgefahr, macht. Es weist hierzu darauf hin, daß selbst bei Starkstromanlagen eine laufende Überwachung der Benutzung der Anlagen weder vom Hauseigentümer noch vom Starkstromlieferanten ausgeübt werde, obwohl bei Eintritt eines Mangels der Anlage die Gefahr eines Brandschadens am Hause leicht entstehen könnte und oft genug entstanden sei. Die Gefährlichkeit der Verwendung von elektrischen Geräten, die an die Starkstromanlage angeschlossen würden, sei erheblich größer als die einer selbst mangelhaft geerdeten Hochantenne. Was insbesondere die Blitzeinschlagsgefahr anlange, so werde diese Gefahr nicht nur durch eine ordnungsmäßig betriebene Hochantenne nicht herbeigeführt, vielmehr diene eine solche Hochantenne geradezu als Schutz dagegen. Außerdem sei zu berücksichtigen, daß der Vermieter insofern gegen Schäden, die sich aus dem Vorhandensein der

Rundfunkanlage einschließlich der Hochantenne ergeben sollen, Schutz finde, als seit dem 1. Januar 1929 jeder angemeldete Rundfunkhörer, dessen Anlage postalisch genehmigt sei, gegen die Haftpflicht wegen Schäden der fraglichen Art durch die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft ausreichend versichert sei. Damit sei wirtschaftlich die Gefahr eines Schadens für den Hauseigentümer so gut wie beseitigt.

Das Urteil trifft durchaus den Kern der Sache. Es kann nur gewünscht werden, daß auch das Reichsgericht selbst sein Fehlurteil baldigst revidieren möge. —

Die zweite Rechtsfrage aus dem Gebiete des Rundfunkrechts, über die in neuerer Zeit ein Urteil von grundlegender Bedeutung ergangen ist, betrifft, wie eingangs erwähnt, den Schutz des Rundfunkhörers gegen Empfangsstörungen durch elektrisch betriebene Geräte. Durch Urteil des Landgerichts in Osnabrück vom 24. Juli 1929 ist erstmalig diese Frage zugunsten des Rundfunkhörers rechtskräftig entschieden worden. Der zugrunde liegende Tatbestand ist kurz folgender:

Der am gleichen Ort mit dem Kläger — in Neuenhaus — wohnende Beklagte betreibt das Gewerbe eines Heilkundigen und bedient sich hierzu eines Hochfrequenzheilgerätes. Er benutzt dieses Gerät während des ganzen Tages zu unregelmäßigen Zeiten und verursacht dadurch in dem Rundfunkempfangsapparat des Klägers stark prasselnde Geräusche, durch die der Rundfunkempfang unmöglich gemacht wird. Der Aufforderung des Klägers, die Benutzung des Hochfrequenzapparates auf bestimmte Stunden am Tage zu beschränken, ist der Heilkundige nicht nachgekommen und verteidigt sich



**STÖRFREIE
ELEKTROTECHNISCHE ERZEUGNISSE-
DAS ZIEL
DER DEUTSCHEN INDUSTRIE**

auf die gegen ihn eingeleitete Klage damit, daß er ausführt: Nicht das Hochfrequenzgerät allein störe, sondern auch andere elektrische Apparate. Diese Einwirkungen seien unwesentlich und ortsüblich; beim Rundfunk handle es sich, verglichen mit dem der Ausübung eines Berufs dienenden Heilgerät, nur um einen Luxus. Es gäbe auch keine Möglichkeit, bei Hochfrequenzapparaten einen Rundfunkschutz, der nicht die Heilwirkung des Hochfrequenzapparates beeinträchtige, anzubringen. Die Benutzung des Heilgerätes zu bestimmten Tagesstunden sei nicht möglich.

Das Amtsgericht in Neuenhaus hat durch Urteil vom 25. April 1929 den Beklagten verurteilt, die Störung bei Vermeidung einer Geldstrafe von 100 RM bzw. einer Haftstrafe von fünf Tagen für jeden Fall der Zuwiderhandlung zu unterlassen. Auf die hiergegen eingelegte Berufung des Beklagten hat das Landgericht in Osnabrück in Abänderung der Entscheidung des Vorderrichters dahin erkannt, daß der Beklagte verurteilt werde, bei Vermeidung einer Geldstrafe von 100 RM oder fünf Tagen Haft für jeden Fall der Zuwiderhandlung die Störung der Rundfunkapparate des Klägers an Werktagen in der Zeit von 16.00 bis 18.00 Uhr und 20.00 bis 24.00 Uhr, an den gesetzlichen Sonn- und Feiertagen ganz zu unterlassen.

Das Berufungsgericht macht sich im wesentlichen die Gründe des Vorderrichters zu eigen; es hält die Voraussetzungen einer widerrechtlichen Besitzstörung des Klägers für gegeben und macht zu dem Hauptpunkt, ob es sich seitens des Beklagten um eine wesentliche Beeinträchtigung des Klägers in der Benutzung des von ihm bewohnten Grundstücks handele, folgende Ausführungen: Es komme nicht auf das persönliche Empfinden des Klägers, der anscheinend ein besonderer Rundfunkliebhaber sei, noch des Beklagten an, der den Rundfunk für Luxus halte, sondern auf objektive Gesichtspunkte. Danach sei dem Vorderrichter darin beizupflichten, daß der Rundfunk durch die Verbreitung von wirtschaftlichen und politischen Nachrichten, Reden, Vorträgen auf allen Gebieten des Wissens, künstlerischen Vorträgen



Reichspostminister Dr. Schätzel und Reichsinnenminister Severing
auf der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin 1929

Keystone

u. dgl. eine wichtige soziale Funktion erfülle, so daß Störungen im Rundfunkempfang wesentliche Beeinträchtigungen in der Benutzung des Grundstückes seien. Unter Berücksichtigung der andererseits für das Berufsinteresse des Beklagten sprechenden Momente gelangt das Gericht dann auf Grund gerechter Interessenabwägungen der Parteien zu der vorbezeichneten Verurteilung.

Es bedarf keiner Hervorhebung, daß auch dieses Urteil, das erste rechtskräftige Erkenntnis auf dem Gebiete der Gewährung von Rechtsschutz gegen Rundfunkempfangsstörungen, vom Standpunkt des Rundfunks aus einen außerordentlich begrüßenswerten Erfolg bedeutet, der zu der Hoffnung berechtigt, daß auch künftige Gerichtsurteile, die sich mit dieser für die weitere Entwicklung des Rundfunks besonders wichtigen Frage zu befassen haben, sie im Sinne dieses Urteils lösen werden, der allein dem Wesen und der Bedeutung des Rundfunks gerecht wird.



**RUNDFUNKSTÖRENDE GERÄTE
KÖNNEN DURCH EINBAU VON
SCHUTZSCHALTUNGEN
UNSCHÄDLICH GEMACHT WERDEN**

WELCHE AUFGABEN ERWACHEN DEM GESETZGEBER FÜR DEN SCHUTZ DES RUNDFUNKS!

Von Rechtsanwalt Dr. Willy Hoffmann

Der Rundfunk, das jüngste aber einflußreichste Instrument menschlicher Kultur, fand bei seinem Aufkommen eine unübersehbare breite Gesetzgebung vor, die für sich den Ruhm der Abgeschlossenheit in Anspruch nahm, während tatsächlich ihre Unvollkommenheit und Unvollständigkeit tagtäglich sich erwies. Der Rundfunk warf die Theorie der abgeschlossenen juristischen Regelung alles Geschehens durch den Gesetzgeber völlig über den Haufen.

Auf keinem Gebiete des Funkrechts, dieser lebendigsten, aller Grenzen spottenden juristischen Materie, ist dieses deutlicher der Juristenwelt Deutschlands vor Augen geführt worden, als auf dem Gebiete des Funkurheberrechts. Die Frage, die dem Reichsgericht vorgelegt worden war: „Besteht nach geltendem Recht ein Schutz des Urhebers gegen die funkmäßige Wiedergabe seines Werkes“, war nach der bisher geltenden Auslegung des deutschen Urheberrechtsgesetzes zu verneinen. Es lag eine Lücke des Gesetzes vor, bedingt durch das an der Jahrhundertwende, dem Zeitpunkt des Erlasses des Urheberrechtsgesetzes, nicht vor auszuhnende Aufkommen des Rundfunks. Das Reichsgericht hielt jedoch den Gesetzgeber, dieses unpersönliche Etwas, für allweise, unterschob ihm also einen Gesetzeswillen, der dieses Etwas niemals beseelt haben kann, leugnete das Vorhandensein einer Lücke im Gesetz und anerkannte in einer Art von Schulbeispiel von Gefühlsjurisprudenz

lediglich das Vorhandensein einer Lücke in der Auslegung, die es mit seinem Urteile zu schließen glaubt.

Das Unheil wird aber durch diesen Fehlspruch, dessen unzulängliche Begründung immer stärker sich offenbart, nur noch schlimmer. Denn wollte man diesem Urteile folgen, so würden die wesentlichen Grundlagen unserer urheberrechtlichen Wissenschaft ins Wanken geraten. Es geht aber nicht an, die Grundlage aller bisherigen urheberrechtlichen Rechtsprechung und Rechtsforschung wegzureißen, um über eine tatsächlich vorhandene Gesetzeslücke hinwegzuspringen. Der Sprung ist ein Salto mortale gewesen.

Ebenso bedenklich ist die Haltung des Reichsgerichts in der Antennenfrage. Es ist bekannt, daß das Reichsgericht hier die Auffassung vertreten hat, daß der Mieter eines Grundstückes auf Grund seines Mietvertrages nicht das Recht auf Anbringungen und Unterhaltung einer Außenantenne des Mietgrundstückes habe. Denn der Rundfunk sei kein Verkehrsmittel und befriedige im wesentlichen nur Annehmlichkeitsinteressen. Es bedarf für jeden, der das Wesen des Rundfunks kennt, keiner Worte der Widerlegung. Erfreulich ist nur, daß dieser andere Fehlspruch des Reichsgerichts von der juristischen Literatur fast einstimmig abgelehnt worden ist, und daß — was für den Funkfreund noch wichtiger ist — die Praxis der Untergerichte sich in immer steigendem Maße von dieser Auffassung des Reichsgerichts bewußt abwendet. Die Bedürfnisse der Praxis sind stärker als ein Urteil des Reichsgerichts.

Soll man nun angesichts dieser Fehlurteile unseres obersten Gerichtshofs den Schrei nach dem Gesetzgeber ausstoßen, von ihm die gesetzliche Regelung der wichtigsten Frage des Funkrechts fordern? Die Binsenweisheit, daß in Deutschland zuviel Gesetze gemacht werden, behält ihre Berechtigung auch gegenüber diesem Schrei. Jede kasuistische Gesetzgebung, d. h. eine Norm, die einen bestimmten Einzelfall regeln will, ist ein Widerspruch in sich selbst, denn Ziel aller Gesetzgebung ist die Festlegung allgemeingiltiger Sätze, die über den Einzelfall hinaus Geltung und Wert haben. Der Rundfunk ist nun als eine der Nachrichtenvermittlungsmöglichkeiten nur ein besonderer Fall,

dessen gesetzliche Regelung durch Sonderbestimmungen im allgemeinen abzulehnen ist. Nur dort, wo offenbar eine solche Lücke im bestehenden Gesetzssystem ist, deren Schließung im Interesse der Allgemeinheit, insbesondere soweit deren Belange durch den Rundfunk vertreten werden, geschlossen werden muß, ist die gesetzliche Bestimmung am Platze.

Es ist also zur Beantwortung der Frage, zur Regelung welcher Probleme des Funkrechts der Gesetzgeber zu bemühen ist, nachzuprüfen, ob die Lösung dieser Probleme an Hand der bereits bestehenden gesetzlichen Bestimmungen möglich, verneinendenfalls ob eine Sonderregelung durch Gesetz im Hinblick auf die Belange der Allgemeinheit dringend erforderlich ist.

Die Frage nach der Notwendigkeit des Einschreitens des Gesetzgebers ist zu bejahen bei der eingangs aufgeworfenen Frage des **Funkurheberrechts**. Denn es handelt sich hier um eine Frage, die die Interessen der in den Rundfunkteilnehmern verkörperten Allgemeinheit angeht, und so ist auch die Frage des **Funkurheberrechts** eines der Probleme, die bei der jetzt bevorstehenden Revision der deutschen Urheberrechtsgesetzgebung gelöst werden müssen.

Dagegen ist diese Frage zu verneinen, soweit das **Antennenrecht** in Frage kommt. Zwar muß das sich in stetiger Linie steigende Bedürfnis aller Volksschichten nach der Kulturarbeit des Rundfunks seine Befriedigung finden, und Voraussetzung hierfür ist die durch die Außenantenne gewährte Möglichkeit des Empfanges aller Sendungen. Einem solchen dringenden Bedürfnis kann sich die Rechtsprechung nicht verschließen; die gesetzlichen Bestimmungen über den Mietvertrag bieten jedoch dem Richter, wie die Praxis lehrt, genug Handhabe zu einer den Bedürfnissen der Praxis Genüge leistenden Rechtsprechung auf diesem Gebiete. Dabei ist, wie auch Fälle aus der Praxis zeigen, diese gesetzliche Regelung des Mietvertrages so elastisch, daß dem Richter die Möglichkeit gegeben ist, den besonderen Umständen des Einzelfalles gebührend Rechnung zu tragen.

Im Mittelpunkt des Interesses der Funkrechtsinteressenten steht die Frage des **ungestörten Rundfunkemp-**

fanges, juristisch das Problem des Rechts des Rundfunkteilnehmers gegen den Störer auf Unterlassung der Störung. Die Fülle solcher Störungen beschäftigt in steigendem Maße die Gerichte, die Literatur erörtert rege dieses Problem. Das Gutachten des am Funkrecht besonders interessierten Leipziger Universitätsprofessors Dr. Engländer (Archiv für Funkrecht 1929 S. 74 ff) liegt vor. Und gerade, weil die Zukunft des Rundfunks gefährdet ist, würde diesen Störungen nicht abgeholfen werden oder würde dieses Unwesen gar überhand nehmen, so ist es verständlich, daß von vielen Seiten der Ruf nach dem Gesetzgeber erhoben wird, daß zivilrechtliche und öffentlich-rechtliche Bestimmungen zum Schutz des ungestörten Rundfunkempfanges verlangt wurden und werden.

Auch hier hängt die Entscheidung über die Notwendigkeit gesetzgeberischen Einschreitens davon ab, ob das Problem auf Grund heutiger Rechtsordnung bereits gelöst werden kann und im Verneinungsfalle, ob das Interesse der Allgemeinheit eine solche allgemeingültige Regelung erheischt.

Die herrschende Auffassung in der juristischen Literatur über das Problem, am überzeugendsten von Engländer in seinem Gutachten formuliert, geht dahin, daß die auf Grund der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen gegebenen Schutzbehelfe gegen Rundfunkstörungen, wenn sie mit Energie von den Rundfunkfreunden angewendet werden, genügen, um einen, die Interessen der Allgemeinheit befriedigenden, tatsächlichen Schutz des Rundfunkteilnehmers zu gewähren. Denn die nachbarrechtlichen und allgemeinrechtlichen Grundsätze wie auch die Sonderbestimmungen des Gesetzes über Fernmeldeanlagen (vom 14. Januar 1928) ergeben den Anspruch des gestörten Rundfunkteilnehmers auf Unterlassung der Störung. Dies dürfte zunächst erst einmal genügen, und es bleibt abzuwarten, wie die Rechtsprechung dieses Problem lösen wird. Denn es ist nicht zu verkennen, worauf besonders Neugebauer in seinem „Fernmelderecht mit Rundfunkrecht“ S. 770 ff. aufmerksam macht, daß gerade, wenn diese Störungen des Empfangs auf Schwingungen zurückzuführen sind, die von anderen elektrischen Anlagen ausgehen, den Interessen der Rundfunkteilnehmer das Interesse des Betriebs

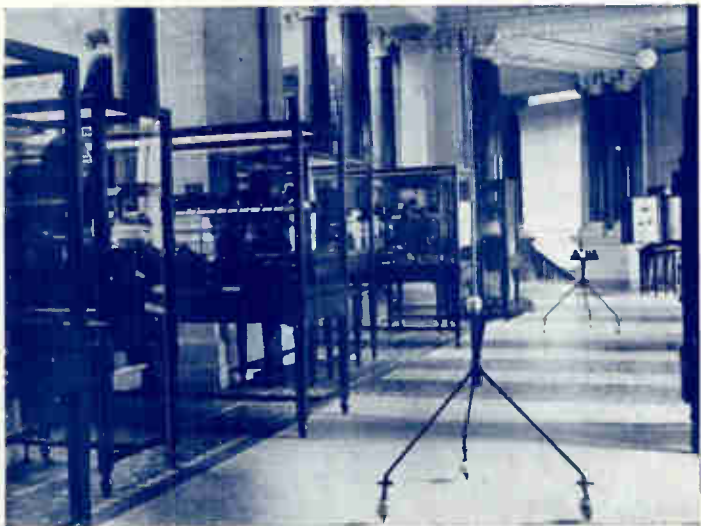
der störenden elektrischen Anlage gegenübersteht. Sache der Praxis muß es sein, einen Ausgleich dieser einander widerstreitenden Interessen im Zusammenhange mit der Entwicklung der Technik zu finden. Insbesondere müssen die technischen Entwicklungen abgewartet werden, ob es nämlich gelingt, für die Störseite wie für die Empfangsseite wirtschaftlich erschwingbare Maßnahmen zur Verhütung von Störungen herzustellen. (Vgl. hierüber *M a r x* im Archiv für Funkrecht 1929 S. 63 ff.) Ist dieses möglich, so ist dem Richter der Weg zur Entscheidung vorgezeichnet, während andererseits, wie die Praxis auch bereits gezeigt hat, es möglich ist, durch zeitliche Begrenzung diesen Ausgleich der Interessengegensätze vorzunehmen. Deshalb scheint mir in diesem Augenblicke auch noch nicht der Zeitpunkt für ein Eingreifen des Gesetzgebers gegeben zu sein, vielmehr sollte die Entwicklung der Technik wie auch der Rechtsprechung abgewartet werden.

Wohl aber ist ein Eingreifen des Gesetzgebers und insbesondere eine zwischenstaatliche Abmachung auf dem Gebiete des *Rechts an der Sendung* erforderlich. Hierunter wird das Recht der Rundfunkgesellschaft an der gewerblichen Verwertung ihres Arbeitsproduktes, der Sendung, oder negativ gefaßt, das Recht der Rundfunkgesellschaften, anderen die gewerbliche Verwertung der Sendung zu verwehren, verstanden. Die Fälle häufen sich, daß Sendungen ohne Wissen und Willen der Rundfunkgesellschaften in den Dienst eines Erwerbsgeschäfts gestellt werden. Man hat eine Sendung auf Grammophonplatten festgelegt und damit einen schwungvollen Handel getrieben. Kleine Provinzzeitungen drucken die wichtigsten Funknachrichten und bekommen dadurch einen erheblichen Vorsprung vor ihren Konkurrenten, die diese Meldungen auf regulärem telephonischem Wege von den Telegraphenbüros beziehen. Bisher hat die Rechtsprechung das von den Rundfunkgesellschaften geforderte Recht an der Sendung abgelehnt, lediglich im Grammophonplatten-Fall einen Schutz aus Grundsätzen des unlauteren Wettbewerbs hergeleitet. Ein Urteil des Reichsgerichts steht noch aus.

Hier ist gesetzliches Einschreiten erforderlich, denn diese Ausbeutung der Sendung stellt die Zukunft nicht nur des

Rundfunks in Frage, sondern auch die der Telegraphenbüros und gefährdet so den gesamten Nachrichtendienst Deutschlands. Bei der Grenzen und Staaten nicht kennenden Natur des Rundfunks aber genügt eine Regelung im Einzelstaat nicht, vielmehr muß zu diesem internen Rechtsschutz auch der internationale Schutz hinzukommen, für den der Weltrundfunkverein sich energisch eingesetzt hat.

Schließlich scheint es verfrüht zu sein, das Verhältnis von Presse und Rundfunk zu regeln (vgl. Rauscher, Archiv für Funkrecht 1929 S. 210), denn auch hier ist die Entwicklung noch im vollen Gange, deren Ergebnisse erst abzuwarten sind, bevor die Entscheidung über ein Eingreifen des Gesetzgebers gefällt werden kann.



Blick in die neu eingerichtete
Funkabteilung des Reichspostmuseums in Berlin

Berliner Illustration

WINKE ZUR RUNDFUNK- HAFTPFLICHTVERSICHERUNG

Von Dr. Walter Vogelsang

Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hat mit Wirkung vom 1. Januar 1929 ab zugunsten aller postalisch gemeldeten Rundfunkteilnehmer des Deutschen Reiches, des Freistaats Danzig und vom 1. September 1929 ab auch für die Rundfunkteilnehmer des Saargebiets eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen. Sie ist für den Rundfunkteilnehmer selbst kostenlos, die Prämie also durch die Rundfunkgebühr von 2 RM monatlich gedeckt.

Zu den postalisch gemeldeten Rundfunkteilnehmern gehören alle Inhaber einer Rundfunkempfangsanlage, welche die zur Errichtung und zum Betriebe einer Rundfunkempfangsanlage gesetzlich erforderliche Genehmigung der Deutschen Reichspost erlangt und die jeweils fälligen Gebühren entrichtet haben. Für den Fall, daß dem betreffenden Rundfunkteilnehmer seitens der Deutschen Reichspost die Gebühren erlassen worden sind, wie dies z. B. bei Blinden, Schwerkriegs-verletzten, öffentlichen oder gemeinnützigen Anstalten erfolgen kann, ist dieser gleichwohl in die kostenlose Haftpflichtversicherung mit einbezogen und genießt im etwaigen Schadensfalle den Versicherungsschutz. Einer besonderen Anmeldung des postalisch gemeldeten Rundfunkteilnehmers zur Haftpflichtversicherung bedarf es nicht. Der Versicherungsschutz beginnt für den neu hinzukommenden Teilnehmer von selbst, und zwar an dem Tage mittags 12 Uhr, an dem er erstmalig die Rundfunkgebühren bezahlt hat.

Aus der Praxis geht nun hervor, daß ein großer Teil der Versicherten über die eigentliche Haftpflichtversicherung, ihren Umfang und ihre Bedeutung im unklaren ist. Vielfach wird zwischen dieser und der Versicherung gegen Schäden am eigenen Gerät, die der Versicherte selbst erleidet, der Einbruch- und Diebstahl-, sowie der Unfall-Versicherung kein Unterschied gemacht.

Zunächst — was ist Haftpflicht? Unter Haftpflicht versteht man im allgemeinen die Verpflichtung zum Ersatz eines Schadens, den ein anderer (dritte Person) erlitten hat. Man unterscheidet:

- I. die gesetzliche Haftpflicht. Hier beruht die Schadensersatzpflicht auf gesetzlichen Vorschriften, und
- II. die vertragliche Haftpflicht. Hier beruht die Schadensersatzpflicht auf Vertrag.

Das trifft vor allem für die Fälle zu, in denen der Antenneninhaber sich dem Hauseigentümer bzw. Vermieter gegenüber — und nur Vereinbarungen mit diesem kommen hier in Betracht — verpflichtet, für jeden Schaden, der in ursächlichem Zusammenhang mit der Rundfunkempfangsanlage steht, aufzukommen.

Vielfach herrscht auch Unklarheit darüber, was unter „dritten Personen“ zu verstehen ist. Bei der vorliegenden Haftpflichtversicherung ist die „erste Person“ der Versicherer, also die Versicherungsgesellschaft, die „zweite Person“ ist der Versicherte, hier der jeweils versicherte Rundfunkteilnehmer, zu dessen Gunsten seitens der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft der Haftpflichtversicherungsvertrag abgeschlossen worden ist. Alle außerhalb dieses Vertragsverhältnisses stehenden Personen sind „dritte Personen“. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß unter Umständen auch ein Rundfunkteilnehmer „dritte Person“ sein kann, nämlich dann, wenn ihm durch die Rundfunkempfangsanlage eines anderen Rundfunkteilnehmers Schaden zugefügt wird. In diesem Falle genießt er den gleichen Versicherungsschutz wie jede andere „dritte Person“.

Die Erläuterung des Eintritts des Versicherungsschutzes dürfte am besten an praktischen Beispielen erfolgen.

Beginnt man mit der Errichtung der Empfangsanlage und der Hochantenne, so können hierbei schon, wenn nicht mit der nötigen Vorsicht vorgegangen wird, Schäden, z. B. an Gebäuden und Dächern, entstehen. Für den Ersatz solcher Schäden kann die Haftpflichtversicherung noch nicht in Anspruch genommen werden. Hier kann sich der Rundfunkteilnehmer einzig und allein an den halten, der bei dem Bau der Anlage

den Schaden angerichtet hat. Der Versicherungsschutz der Haftpflichtversicherung tritt vielmehr erst dann ein, wenn nach ordnungsmäßig erfolgter Anmeldung beim zuständigen Postamt und Entrichtung der schuldigen Gebühr die Rundfunkempfangsanlage fertiggestellt und in Betrieb genommen ist, da ja erst dann die Voraussetzungen für den Schutz der Haftpflichtversicherung gegeben sind.

Für welche Schäden kommt die Haftpflichtversicherung auf? Für alle Schäden, die eine dritte Person erwiesenermaßen durch den Betrieb der Rundfunkempfangsanlage einschließlich der Hochantenne eines anderen erleidet. Dahin gehören u. a.: Beschädigungen von Fensterscheiben, die durch die Eierketten heruntergefallener Antennen zerschlagen werden, Gebäudeschäden infolge Eindringens von Feuchtigkeit durch das Dach, die auf das Lockerwerden des darin eingelassenen Antennenmastes zurückzuführen sind, Beschädigung von Gebäuden und Verletzung von Personen durch Bruch des Antennenmastes, aber auch Schäden, die durch Berührung des gerissenen Antennendrahtes von Stark- und Schwachstromleitungen Kurzschluß verursachen und infolgedessen Störungen an Licht- und Fernsprechleitungen, an Motoren sowie etwaige Verletzung von Personen hervorrufen.

Unter Hinweis auf die bereits erwähnte vertragliche Haftpflicht sei hier bemerkt, daß dank der bestehenden Haftpflichtversicherung jeder Rundfunkeinsteiger ohne Bedenken sich seinem Hauseigentümer gegenüber schriftlich bereit erklären kann, für alle Personenschäden bis zu 100 000 RM und für alle Sachschäden bis zu 25 000 RM aufzukommen, die im ursächlichen Zusammenhang mit seiner Rundfunkempfangsanlage einschließlich der Hochantenne entstehen sollten.

Ferner kommt in gewissem Umfange der Ersatz von Schäden in Frage, für die der Untermieter dem Hauptmieter als seinem Vermieter gegenüber haftpflichtig ist. Ersetzt werden nämlich nur Schäden, die an den vom Vermieter bewohnten Gebäuden und Räumlichkeiten durch die Rundfunkempfangsanlage verursacht werden. Hat sich z. B. die Antenne gelöst und zerschlägt mit ihrer Eierkette ein Fenster

des bewohnten Raumes, so wird Schadensersatz geleistet werden. Dagegen sind in dem Versicherungsschutz Schäden an fremden, beweglichen Sachen, die sich in Benutzung, Gewahrsam oder Obhut des versicherten Rundfunkteilnehmers befinden, nicht mit einbegriffen. Entstehen z. B. durch die Säure des Akkumulators Brandflecken im Teppich, so würde hierfür ein Ersatz nicht in Frage kommen. Hinsichtlich dieser Gegenstände hat sich eine Beschränkung des Versicherungsschutzes wegen des Mißbrauchs, der in solchen Fällen mit der Versicherungseinrichtung getrieben wurde, als notwendig herausgestellt, und die Versicherungsgesellschaften haben hier grundsätzlich den Versicherungsschutz ausgeschlossen. |

Weiterhin ist auch für alle Schäden, die den mit dem versicherten Rundfunkteilnehmer in häuslicher Gemeinschaft lebenden Familienangehörigen entstehen, Versicherungsschutz nicht gegeben. Das Gleiche trifft für Schäden zu, für die Angestellte, Bedienstete, Bevollmächtigte oder Beauftragte des Rundfunkteilnehmers diesen in Anspruch nehmen. Beauftragt z. B. ein Rundfunkteilnehmer jemanden mit dem Transport oder mit der Füllung seines Akkumulators und erleidet der Betreffende hierbei eine Verletzung oder an seinen Kleidungsstücken Schaden, so kommt ein Ersatz bzw. Entschädigung durch die Haftpflichtversicherung nicht in Frage.

Ein vielfach verbreiteter Irrtum herrscht auch bezüglich derjenigen Schäden, die der versicherte Rundfunkteilnehmer selbst erleidet, z. B. durch atmosphärische Störungen am eigenen Gerät oder durch Diebstahl, Feuer usw. Diese Schäden fallen, wie schon oben ausgeführt wurde, nicht unter die Haftpflichtversicherung, da ja hierfür der Versicherte von dritter Seite nicht in Anspruch genommen wird, mithin ein Fall der Haftpflicht überhaupt nicht vorliegt. Für einen derartigen Schaden muß Schutz bei anderen Versicherungseinrichtungen gesucht werden.

Ebensowenig ist der Versicherungsschutz, wie eigentlich nicht nochmals gesagt zu werden brauchte, für solche Schäden gegeben, die überhaupt nicht durch die Rundfunkempfangsanlage oder die Hochantenne, sondern dadurch verursacht werden, daß ein Dritter die Rundfunkempfangs-

anlage oder die Hochantenne vorsätzlich zerstört oder beschädigt. Z. B. würde in einem Falle, in dem der Hauseigentümer die Anlage eigenmächtig zerstört oder beschädigt, der Versicherungsschutz nicht Platz greifen, sondern der Hauseigentümer nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches haftbar sein. Daß in solchen Fällen der Täter sich strafbar macht und gemäß § 303 des Strafgesetzbuches verfolgt werden kann, sei, nur nebenbei erwähnt.

In diesem Zusammenhange sei auch auf den Ersatz von Blitzschäden hingewiesen. Zunächst ist vorauszuschicken, daß die vielfach verbreitete Ansicht, die Errichtung einer Hochantenne erhöhe die Blitzeinschlagsgefahr, auf einem Irrtum beruht. Nach Auffassung der maßgebenden technischen Stellen erhöht eine ordnungsmäßig angelegte Hochantenne die Blitzeinschlagsgefahr keineswegs, sondern sie dient im Gegenteil als Blitzschutzanlage. Dieser Standpunkt ist nicht nur von einzelnen Gerichten in der Entscheidung über einschlägige Prozesse geteilt worden, sondern wird auch von Versicherungsgesellschaften vertreten. Diese nehmen daher auch nie Anlaß, die Prämie für den Versicherungsschutz gegen Blitz- und Feuersgefahr etwa deshalb zu erhöhen, weil sich auf dem versicherten Hause eine Hochantennenanlage befindet.

Für einen Blitzschaden haftet gegebenenfalls zunächst die Feuerversicherung. Stellt diese jedoch fest, daß der Schaden durch ein Verschulden des Besitzers der Antennenanlage verursacht worden ist, welches darin besteht, daß die Antennenanlage sich in fehlerhaftem Zustande befand, so kann in diesem Falle der schuldhaftige Besitzer der Antenne seitens der Feuerversicherung haftpflichtig gemacht werden. Gegen derartige Haftpflichtansprüche findet der versicherte Rundfunkteilnehmer bei der kostenlosen Haftpflichtversicherung Deckung.

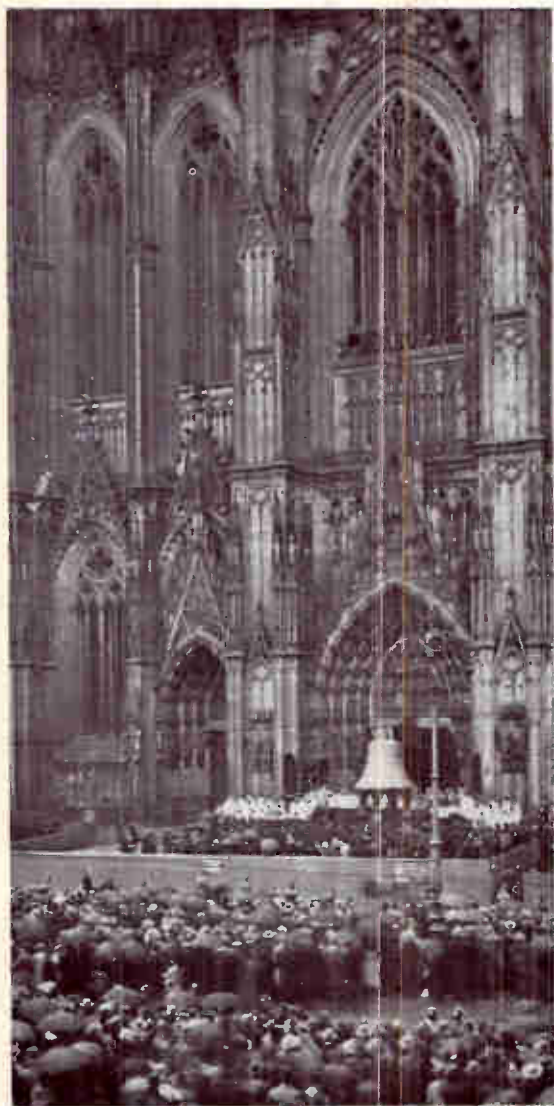
Versicherungsschutz ist natürlich bei solchen Schäden ausgeschlossen, die vorsätzlich herbeigeführt werden oder die dadurch entstehen, daß der versicherte Rundfunkteilnehmer besonders gefahrdrohende Umstände trotz Aufforderung der Versicherungsgesellschaft in angemessener Frist nicht beseitigt hat.

Werden nun Ersatzansprüche wegen eines durch die Rund-

funkempfangsanlage verursachten Schadens an den Versicherten von dritter Seite gestellt, so hat er weiter nichts zu tun, als diesen Anspruch unverzüglich der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft zu melden, die ihrerseits die Meldung der Versicherungsgesellschaft zur Prüfung und Erledigung weitergibt. Der Versicherte darf aber seine Ersatzpflicht dem Ge- oder Beschädigten gegenüber niemals anerkennen, vielmehr bleibt die Prüfung und Entscheidung der Frage, ob eine Ersatzpflicht vorliegt, unbeschadet des Rechtsweges der Versicherungsgesellschaft vorbehalten und kann durch die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft nicht beeinflußt werden.

Zum Schluß soll nicht unerwähnt bleiben, daß in einem Strafverfahren wegen eines Ereignisses, das einen unter den Versicherungsschutz fallenden Haftpflichtanspruch zur Folge haben kann und in dem die Bestellung eines Verteidigers für den Versicherten von der Versicherungsgesellschaft gewünscht oder genehmigt wird, die Versicherungsgesellschaft die gebührenordnungsmäßigen, gegebenenfalls die von ihr besonders vereinbarten höheren Kosten des Verteidigers trägt. Hat sich der Geschädigte der öffentlichen Klage zwecks Erlangung einer Buße als Nebenkläger angeschlossen, so ersetzt die Versicherungsgesellschaft auch die durch die Nebenklage erwachsenen notwendigen Kosten.

Im Zusammenhang mit den vorstehenden Ausführungen dürfte es von Interesse sein, auf das Urteil des Landgerichts Halle (Saale) vom 1. Mai 1929 (6. S. 135/29) hinzuweisen, das — wie auch andere Gerichte — im Gegensatz zu der vom Reichsgericht bekundeten Auffassung dem Mieter das Recht auf die Außenantenne ausdrücklich zuerkannt hat. In der Begründung wird u. a. ausgeführt, daß der Vermieter vor der Gefahr etwaiger Schadenszufügung durch die Antennenanlage seines Mieters hinreichend dadurch geschützt sei, daß seit dem 1. Januar 1929 jeder angemeldete Rundfunkteilnehmer gegen Schäden, die aus der Rundfunkanlage entstehen, von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft versichert sei. Damit sei wirtschaftlich die Gefahr eines Schadens für den Hauseigentümer so gut wie beseitigt.



Die von jedem
Rundfunk-
teilnehmer
schon
gehörte
Glocke
des
Kölner Domes
bei ihrer
Weihe

Dem Gedenken



Die von
Hugo Lederer
abgenommene
Totenmaske

Atlantic



Ein kurzes Halt des Sarges vor dem Arbeitszimmer

Gustav Stresemanns

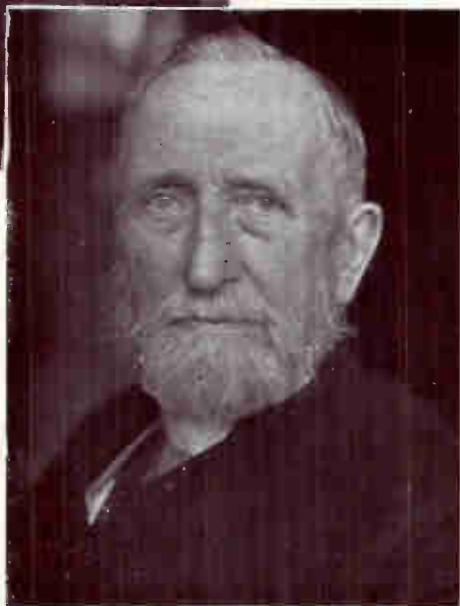


Wide World

te
er. e er für uns im Völkerbund wirkte
tem



Lilli Lehmann †
Die
große
Opernsängerin
Scherl



Prof. Dr.
Hans Delbrück †
Der berühmte
Geschichts-
forscher

Atlantic

**Meta
Seinemeyer †**
Die
bekannte
Sängerin
Atlantic



**Hugo
von
Hofmannsthal †**
Keystone

Heinrich Zille †
Der einzigartige
Berliner
Maler

Wide World

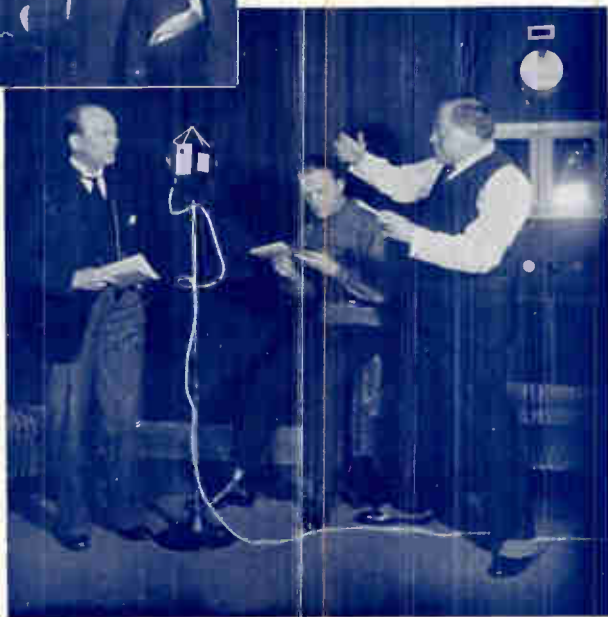


Ein Zille-Motiv

Keystone



Albert Steinrück †
Der beliebte
Charakterdarsteller
Atlantic



In einer seiner Rollen
vor dem Berliner Mikrophon

Transocean



Josma Selim †
Die beliebte
Wiener
Sängerin
Atlantic



Wilhelm
von Bode †
Leiter der
Staatlichen
Museen
Atlantic

SCHÄDIGT DER RUNDFUNK ANDERE KULTUREINRICHTUNGEN!

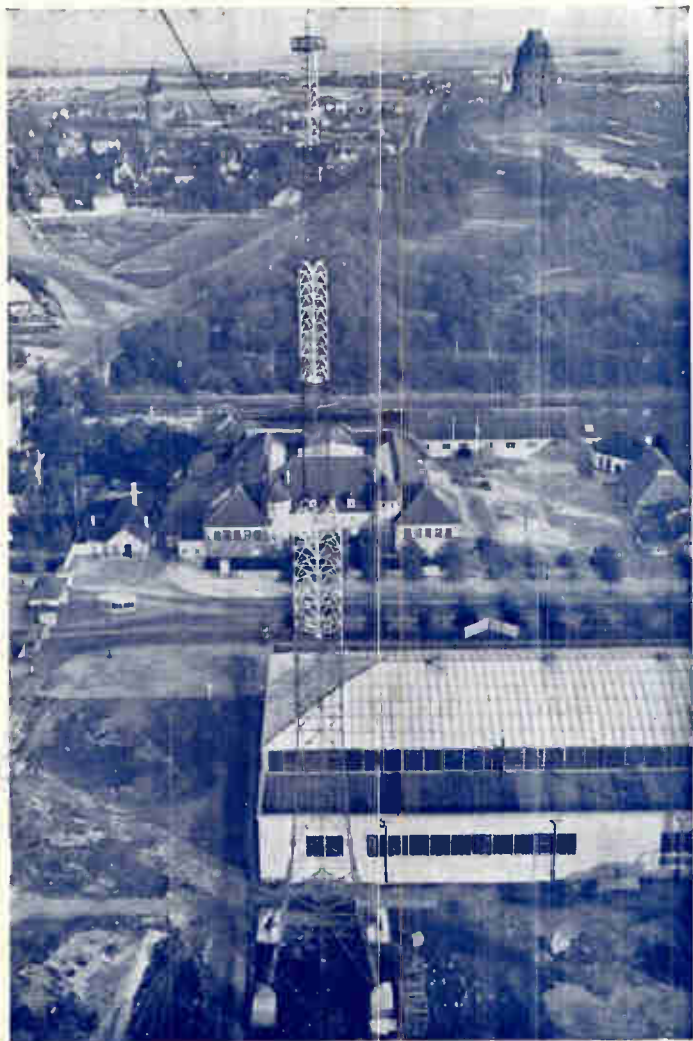
Von Dr. Fritz Kohl

Als der Rundfunk vor nunmehr sechs Jahren seine ersten Schritte in die Öffentlichkeit tat, klangen die Patentsprüche für ihn nicht durchweg wohlwollend und entgegenkommend. Zwar: die großen Massen des Volkes waren des neuen Unterhaltungs- und Belehrungsmittels froh und schlossen sich ihm in immer steigendem Umfange an, die geistigen und künstlerischen Kreise aber standen ihm mit starker Zurückhaltung in der Befürchtung einer schweren materiellen und ideellen Konkurrenz gegenüber. Bei rein sachlicher Würdigung der damaligen Verhältnisse wird man diese Einstellung verstehen können. Bühne und Konzertsaal, Lehrstuhl und Buchverlag hatten eine Art Monopolstellung. Wer Wissen und Erbauung in Musik und Literatur suchte, wer das dichterische Schaffen der Zeit kennenlernen wollte, ja selbst wer mit eigenem Werk und eigener Arbeit an die Öffentlichkeit trat und mit Wort oder Klang zu ihr sprach, war abhängig von dem Podium dieses Monopols. Hier hat der Rundfunk in der Tat gewaltigen Wandel geschaffen und die engen Schranken dieser Vorherrschaft gebrochen. Und da diese Entwicklung gerade in eine Zeit fiel, wo Inflation und Deflation mit ihren Begleit- und Folgeerscheinungen ohnehin allen künstlerischen und kulturellen Bestrebungen einen schweren Schlag versetzten, war es kein Wunder, daß der Rundfunk als wichtigste Ursache dieser Schädigung galt und als eigentlicher Grund für den Zusammenbruch vieler Theater- und Konzertunternehmungen, den Rückgang des Studiums und den Stillstand des Buchabsatzes angesehen wurde.

Heute allerdings, nach sechsjähriger Entwicklung, hat sich die Stimmung langsam gewandelt und statt Gegnerschaft ist der Gedanke und der Wunsch nach Zusammenarbeit aller am

Kultur- und Geistesleben interessierten Kreise mit dem Rundfunk immer lebendiger geworden. Wie ist es zu dieser Wandlung gekommen?

Vor allen Dingen setzte sich immer stärker die Erkenntnis durch, daß der Rundfunk aus dem Zeitgeschehen heraus entstand und wie in den meisten Fällen bei derartigen Erfindungen dann gerade reif war, als die Gesamtentwicklung unseres Kulturlebens eine Ergänzung in der Richtung seiner Eigenart verlangte. Die ungemein stolze Intensivierung unserer Arbeit, der immer größer werdende Zeitmangel des werktätigen Menschen verlangte eine andere Form von Theater, Kunst und Konzert als in der Zeit vor dem Kriege. Viele freuen sich an einer Symphonie oder einem guten Kammerkonzert, aber sie sind nicht mehr in der Lage, bei dem Tempo ihrer Tagesarbeit zwei Stunden lang im Konzertsaal zusammen mit geputzten Menschen zu sitzen. Dazu kommt die oft außerordentlich große Entfernung zwischen Arbeitsstätte und Wohnung, zwischen Wohnung und Kunststätte und zuletzt ist ausschlaggebend die Richtung unserer Kulturentwicklung, die in allen Fällen nicht mehr die Kultur als ein Vorrecht einzelner Bevorzugter in der Gesellschaft, sondern als ein selbstverständliches Recht der gesamten Masse des Volkes anerkennt. Die Aufgabe, die Kulturgüter früherer, jetziger und kommender Zeit in die Masse von Millionen von Menschen zu tragen, erfordert neue Vermittlungsformen und bedingt die Umwälzung im Konzert- und Kunstleben der Vorkriegszeit. Je tiefer die tönende Welle Liebe und Verständnis für Kunst und Wissen in die breiten Volksmassen hineinragt, je breiter der Kreis der dafür Gewonnenen wird, desto stärker wächst auch der Trieb nach den ursprünglichen Quellen der Sendung, nach Schaubühne und Konzertsaal, Lehrstuhl und Buch. Ein Sprachrohr von der Wirksamkeit der tönenden Welle erreicht und gewinnt Kreise, die bisher weder Gelegenheit noch Verständnis, weder Interesse noch Anteilnahme für die Beschäftigung mit kulturellen Dingen haben konnten, also Volksmassen, die der Musik und Literatur, dem Buch und der Wissensförderung verloren waren und verloren geblieben wären ohne die stetig werbende Arbeit des Rundfunks.



Blick von einem der Funktürme in Leipzig
auf das Messengelände und Völkerschlachtdenkmal

Schröter

Wollte man diese Tatsache als Wesenskern des Rundfunks auffassen, so würde die früher ausgesprochene Befürchtung also zu Recht bestehen. Trotz alledem trifft die Befürchtung aber nicht zu, und zwar deshalb, weil der Rundfunk sich ausschließlich an das Ohr wendet. Die jedes Jahr in vielen Fällen gemachten Erfahrungen bei Werbeveranstaltungen und öffentlichen Konzerten der im Rundfunk bekannt gewordenen Künstler oder Kapellen zeigen immer wieder das ausgesprochene Bestreben des Rundfunkhörers, dem ausübenden Künstler, den er bisher nur durch das Ohr vermittelt seines Lautsprechers oder Kopfhörers wahrgenommen hat, nun auch einmal Auge in Auge gegenüberzustehen und mit ihm auf diese Weise auch menschlich eine Verbindung zu gewinnen. Dazu kommt, daß der Rundfunk den eifrigen Rundfunkhörern eine so ungeheure Fülle von literarischem und musikalischem Wissen vermittelt, daß dieses größere Wissen um die Dinge unter allen Umständen in den tiefer angelegten Massen das Bedürfnis zu stärkerer Vertiefung des Wissens und zu seinem Ausbau in Theatern, Konzerten und Lehrsälen hervorruft. Was ist verständlicher, als daß eine Sende-spielbearbeitung den Hörer veranlaßt, das Original in der Schaubühne kennenzulernen, oder daß eine Opernübertragung zu dem Wunsch führt, das Werk auf der Bühne in seinem ganzen szenisch-dramatischen Aufbau noch einmal ohne Mittler zu erleben? Wer beispielsweise die Berliner Festspielaufführung der „Aida“ unter Toscanini im Rundfunk aufgenommen hat, wird sicherlich danach drängen, gerade diese Oper im Theater zum zweiten Male in ihrer ganzen lebendigen, dramatischen Wirkung zu hören. Bekannte Theaterfachleute weisen denn auch immer wieder darauf hin, daß die Opernhäuser jedesmal dann einen starken Besucherzugang haben, wenn die gleiche Oper vorher durch den Rundfunk übertragen worden ist. Ähnliche Verhältnisse gelten auch für das Konzertwesen.

Die gleiche Entwicklung ist auch beim Buch zu verzeichnen, hier vielleicht sogar am stärksten. Wer bisher schon Buchkäufer war, wird durch die tönende Welle keinesfalls der Literatur entfremdet. Darüber hinaus aber führt der Rundfunk dem Buch noch breite Käuferschichten zu, die bisher



Aus Anlaß
der
200 jährigen
Wiederkehr
des Geburtstages
von Lessing
veranstalteten
sämtliche
deutschen Sender
Gedenkfeiern

Scherl

aus dem einfachen Unvermögen zu geistiger Sammlung und aus wenig anspruchsvollem Geschmacksempfinden das Buch überhaupt nicht zur Hand nahmen, sondern es für eine Domäne der Gebildeten hielten. Durch Besprechung neu erschienener Bücher, durch Vorlesungen, Dichterstunden, Dialoge und die persönliche Bekanntschaft mit dem Schriftsteller auf dem Wege über das Mikrophon vermag der Rundfunk mittelbar und unmittelbar zu interessieren, zur Ergänzung des Bruchstückhaften anzuregen und so eine neue Brücke zwischen den starren Lettern des Buches und ihrer lebendigen Ausdeutung zu schlagen.

Wenn man dies alles gelten läßt, so mag doch mancher die werbende Wirkung des Rundfunks für Schule, Erziehung und Forschungsarbeit bezweifeln. Und doch besteht eine lebendige Wechselwirkung zwischen ihnen und der tönenden Welle. Denn die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung

und die Fortschritte wissenschaftlicher Arbeit sind im Zeichen des Rundfunks nicht mehr Alleingut der Hochschulen und Laboratorien, sondern werden hinausgetragen zur Schulung aller aufwärtsstrebenden Volkskräfte. Dem gleichen Ziel diente bisher schon die Volkshochschule; aber auch hier waren die Grenzen von Ort und Zeit naturgemäß noch eng gesteckt, und nur verhältnismäßig wenige können an ihren Kursen teilnehmen. Wenn aber heute Schule und Rundfunk Hand in Hand sich gegenseitig fördern und ergänzen, dann vermögen sie unendlich viel für die Erziehung und Bildung des Volkes zu leisten. Eine Arbeitsteilung, in der jeder von beiden das bietet, was er klarer und besser als der andere geben kann, macht diese Arbeit wirkungsvoll und vermeidet jede Doppelarbeit. Inwieweit der eigentliche Schulfunk darüber hinaus praktische Ergebnisse leistet und die Schule in ihren eigenen vier Wänden ergänzen und unterstützen wird, dürfte erst in der Zukunft endgültig entschieden werden. Die jetzigen Anfänge berechtigen auf jeden Fall zu den besten Hoffnungen.

Bis hierher würde auf jeden Fall nur feststehen, daß der Rundfunk Mittler und Helfer, Förderer und Erzieher sein kann, wo es sich um akustische Darbietungen irgendwelcher Art handelt. Aber kann der Rundfunk, obwohl nur hörbar, nicht auch übergreifen auf ein Gebiet unseres Kunst- und Kulturlebens, das für die große Masse des Volkes heute tot ist, nämlich die Museen und Kunstgalerien? Ob es Malerei oder Plastik ist, was sie bergen, für den Durchschnittsmenschen bleiben sie Leinwand oder Stein, wenn er nicht lernt, mit geübten, wissenden Augen und Sinnen zu sehen und zu erkennen. Lebendig können sie erst werden durch verständnisvolles Eingehen auf die Psyche des einfachen Menschen, durch Aussprache und Führung. Nun gibt es Führungen durch Museen und Galerien, die bemüht sind, einen Begriff von Wert und Wesen des Kunstwerkes zu vermitteln. Nur fehlt ihnen gerade das Publikum, das wir uns hineinwünschen; es fehlt, weil ohne eine lebendige Einführung in das Werk des einzelnen Meisters, ohne die Anfangsbegriffe von Stil, Form und Farbe jede Bemühung umsonst ist. Es fehlt vor allen Dingen auch, weil zu solchen Führungen Zeit notwendig



Mengelberg
dirigierte
in Berlin
unter
großem Beifall
das weltberühmte
Concertgebouw-
Orchester

Das Konzert
wurde durch
Rundfunk
übertragen

Scherl

ist. Nicht immer sind die Museen offen, nicht immer können Führungen veranstaltet werden zu Zeiten, wo der werktätige Mensch feiert. Nie werden diese Zeiten vereinheitlicht werden können, weil die Führungszeiten für den Bewohner der Stadt in dieser Beziehung andere sein müßten als für den, der sich diese Führungen sowieso nur durch zeitraubende und kostspielige Reisen erkämpfen kann. Hier kann der Rundfunk viel gute Vorarbeit leisten und Aufklärung bringen, wenn er durch verständnisvolle Vorträge und Gespräche unter Anknüpfung an Abbildungen, die dem Hörer direkt oder durch seine Zeitschrift in die Hand gegeben werden, den Hörern die kulturhistorischen Grundlagen schafft und dann — wie es bei der Mitteldeutschen Rundfunk A.-G. geplant ist — seine Teilnehmer zu bestimmten Zeiten selbst durch die Kunsthallen führt, um sozusagen am lebendigen Objekt seine Darlegungen

zu ergänzen und auf jede Frage Rede und Antwort zu stehen. Hier scheint eine Belebung künstlerischer Stätten für die kulturelle Erziehung des Volkes möglich, wie es sonst in unserer Zeit kaum denkbar ist.

Man kann das gesamte Fragengebiet nicht verlassen, ohne auch noch auf die wirtschaftliche Seite einzugehen. Die schwierigen Verhältnisse in unserem Theater- und Konzertleben, die auf der einen Seite nach immer stärkerem Aufwand drängen, der durch Starsystem und immer mehr steigende Ansprüche ständig wächst, lassen die Ausgabenseite immer größer werden. Hier sind Rundfunkübertragungen oft der einzige Helfer. Manche Stadt würde heute längst kein Abonnementskonzert mehr abhalten, kein Opernhaus mehr ihr eigen nennen können, wenn nicht durch die Bezahlung von Rundfunkübertragungen derartiger Veranstaltungen dem Etat wirksam aufgeholfen worden wäre. Dabei besteht auch die Möglichkeit, daß an kleineren Orten, an denen häufig die Abhaltung eines Konzertes mit berühmten Kräften schon auf Grund des Fassungsvermögens des Saales und des ganzen finanziellen Voranschlags einfach unmöglich wäre, das Erlebnis eines derartigen Konzertes geboten werden kann, sobald der Rundfunk das Konzert gleichzeitig überträgt und somit die wirtschaftliche Sicherstellung übernimmt. Auch in diesen Fällen prägt sich die Wechselwirkung zwischen Geben und Nehmen wieder aus, und der scheinbare Konkurrent wird zum Förderer und Helfer, zum Erzieher eines Nachwuchses, dem Konzert- und Theaterbesuch Bedürfnis und Selbstverständlichkeit sein soll.



**KAMPF
GEGEN RUNDFUNKSTÖRER
DIE TAGESFRAGE**

RUNDFUNK UND PRESSE

Von Siegfried Hartmann

Als der Rundfunk ins Leben trat — nur von dieser Ausnutzung der drahtlosen Telephonie soll hier die Rede sein —, stand die deutsche Presse vor einer eigenartigen Aufgabe. Man kann sie in zwei Gebiete unterteilen, die allerdings keine allzu scharfe Grenzziehung vertragen: in ein technisches und ein literarisch-künstlerisches. Technisch war der Funk zu der Zeit der Organisation des Rundfunks keine Neuheit mehr. Immerhin ging das Wissen der Allgemeinheit nicht weit über die Erkenntnis hinaus, daß es möglich sei, „ohne Draht“ zu telephonieren und zu telegraphieren. Solange die Funktechnik lediglich ein Nachrichtenmittel für Heer und Marine und einige wirtschaftliche Zwecke war, hatte das Publikum keine Veranlassung, tiefer in diesen technischen Sonderzweig einzudringen. Ebensowenig wie es sich um die technischen Zusammenhänge einer Lokomotive oder eines elektrischen Straßenbahnwagens zu kümmern pflegt. Das wäre wahrscheinlich auch so geblieben, wenn nicht in diesem Falle diejenigen, die an der neuen Schöpfung teilnehmen wollten, gezwungen gewesen wären, sich zum mindesten um die Empfangsgeräte etwas zu kümmern. Wenn heute Apparate auf dem Markt sind, die auch der Laie mühelos bedienen kann, so ist das ein Zustand, der erst in jahrelanger technischer Konstruktionsarbeit erreicht worden ist. Im Anfang war es anders. Da war sogar die Zahl der Fachleute, die einigermaßen Bescheid wußten, sehr gering. Zu dieser Zeit hat die deutsche Presse dem Rundfunk eine

bedeutungsvolle Unterstützungsarbeit geleistet. Die Tagespresse sowohl wie die Fachpresse und sehr bald eine Sonderfachpresse, die rasch entstand. Sie schuf Aufklärung über alles Wesentliche, verbreitete und vertiefte das Verständnis, wurde zur Verbreiterin dessen, was in zahllosen Saalversammlungen vorgetragen wurde. Wer die Entwicklung mit aufmerksamen Augen verfolgte, wird nicht behaupten, daß alles, was da geschah, ohne weiteres gut geheißen werden kann. Es waren die Tage, wo im Technischen ein Rundfunklatein bedenklicher Art emporschob. Amerikaempfang mit einem Detektorempfänger, mindestens aber Englandempfang, das war angeblich nur eine Frage der persönlichen Geschicklichkeit des Empfängers oder der Beschaffung eines besonderen Kristalls oder einer besonders gewickelten Spule. Doch bald gewannen die durch namhafte Verleger ins Leben gerufenen Funkzeitschriften die Oberhand. Sie wurden zu dem, was eine gute Presse sein soll, zum Gewissen der Schaffenden, zum technischen Kritiker, der sich redlich mühte, Spreu vom Weizen zu scheiden, dem Guten den Weg zu bahnen und Mangelhaftes zurückzuweisen, der es als seine Aufgabe erkannte, das nach dem jeweiligen Stande der Technik wirklich Erreichbare zu kennzeichnen und so das Material für die eigene Urteilsbildung des Lesers zu liefern. Wenn heute die deutsche Funkindustrie auf einer großen Höhe steht, so verdankt sie das nicht nur der freudigen Arbeit begabter Konstrukteure, sondern zum guten Teil auch dieser von der Fachpresse ausgehenden technischen Kritik.

Das Leserpublikum war im Anfang ein unbeschriebenes Blatt, dem auch die Grundbegriffe erst vertraut gemacht werden mußten. Auch heute noch weicht in dieser Beziehung die Funkfachpresse von anderen Fachblättern ab. Noch auf Jahre hinaus wird sie die doppelten Aufgaben zu erfüllen haben, den Funkern vom Fach Anregung, Kritik und auch Neues zu geben und gleichzeitig den am Funk besonders Interessierten eine eingehendere technische Unterrichtung zu bieten, als es etwa die Tagespresse vermag.

Daß auch diese, die Tagespresse, Versuche unternommen hat, ihren Lesern funktechnische Kost in fachlicher Auf-

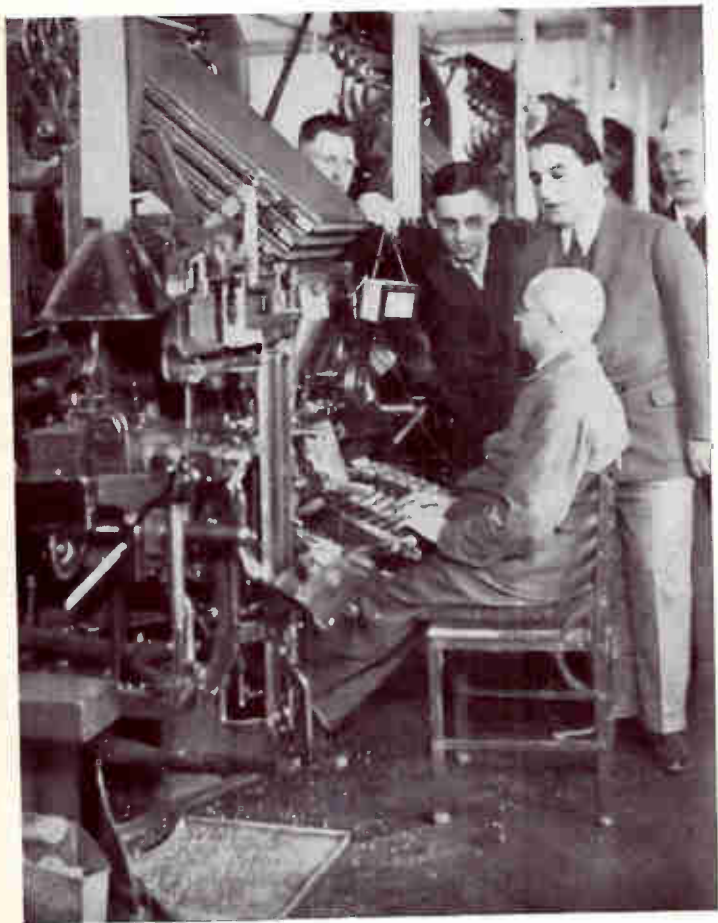


Kongreßeröffnung aus 7000 km Entfernung

Mr. Filsinger eröffnet von Berlin aus
den Kongreß der National Foreign Trade Convention
in Baltimore

Keystone

machung vorzusetzen, muß festgestellt werden, denn es gehört zum Bilde der Entwicklung. In der ersten Zeit war ein derartiges Hinübergreifen in das Arbeitsgebiet der Fachzeitschriften wohl auch berechtigt. Daß diese Spalten mit der Zeit zum größten Teile wieder verschwunden sind, ist aber eine natürliche Entwicklung. Dafür fiel der Tagespresse eine andere Aufgabe zu, nämlich das große Publikum mit den technischen Problemen des Funks an sich vertraut zu machen durch möglichst allgemeinverständliche Erklärungen seiner Wirkung und durch Behandlung von Fragen, die hinüberleiten zu dem zweiten großen Gebiet: der eigentlichen Sendung. Ein Beispiel ist die Lautsprecherfrage, an der ja heute noch intensiv gearbeitet wird. Hier hat die Tagespresse durch aufklärende Aufsätze viel zur Gesundung beitragen können, indem sie die jeweils erzielten Erfolge würdigte. Sie wandte sich auch mit Recht gegen die Übersteuerung, die den Rundfunk zeitweise in argen Verruf brachte. In den technischen Fragen der Antennen, des Netzanschlusses und anderer Entwicklungen hat die Tagespresse in den weitesten Kreisen des Publikums gleichfalls wegweisend gewirkt. Besonders wichtig erscheint mir ihre Tätigkeit auf dem Grenzgebiet zwischen der Technik der Sendung und dem Gesendeten. Wir wissen alle, daß auch heute noch nicht der Idealzustand erreicht ist, daß der Empfänger eine absolut getreue Tonwiedergabe vermittelt. Das Oszillogramm zeigt mit rücksichtsloser Offenheit die Unterschiede. Im Anfang war die Kluft natürlich noch größer. Damals handelte es sich ganz besonders darum, durch richtige Auswahl der Sendungen die noch vorhandenen technischen Mängel so wenig fühlbar wie möglich zu machen. Da erwuchs dem Rundfunkkritiker, der der Sache neutraler gegenüberstand, die wichtige Aufgabe, diese Anpassung der Sendung an die technische Apparatur mit gehöriger Begründung zu fordern. Ich denke noch an die außerordentlich mangelhafte Wiedergabe des Klaviers, die 1924 in der ersten Begeisterung überflüssig oft erschien. Auch die Vermeidung allzu großer Gegensätze (*fortissimo-pianissimo*), denen die ersten Apparaturen nicht gewachsen waren, wurde zum Nutzen der

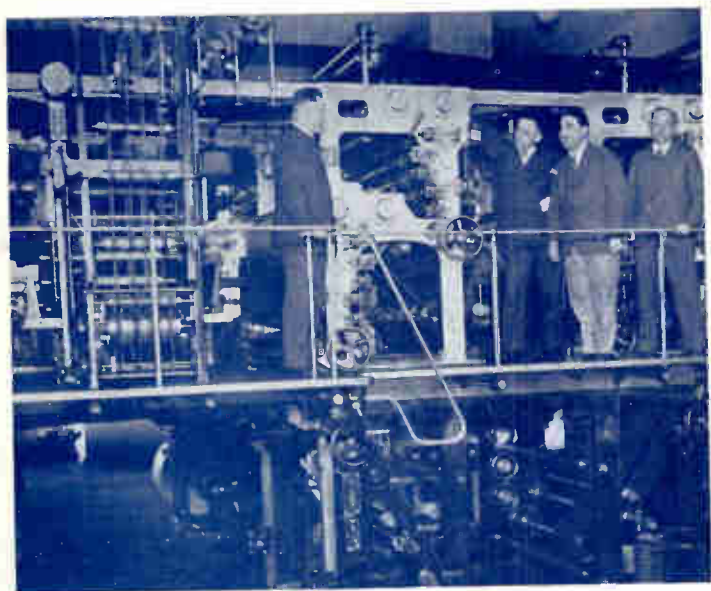


Mit dem Mikrophon im Zeitungsbetrieb 1
Der Setzer hat das Wort

Blitz

Entwicklung von der öffentlichen Kritik so lange gefordert, bis die ausübenden Künstler zu der Erkenntnis kamen, daß man der Sache des Rundfunks nur dann richtig dient, wenn man sich seinen technischen Möglichkeiten anpaßt. Ich entsinne mich noch der Entgegnung eines berühmten Dirigenten, der auf das Verlangen, beim Spiel seiner Kapelle die Eigentümlichkeit des Mikrophons zu berücksichtigen, erwiderte: „Ich spiele so, wie ich das vom Konzertsaal her gewohnt bin. Das übrige ist Sache des Rundfunks.“ Hier hat die Presse und ihre Kritik zweifellos die Arbeit der verantwortlichen Männer in den Rundfunkgesellschaften unterstützt, die Künstler bekehren und das Publikum belehren helfen. Im Anfang wurden aus der jungen Teilnehmergemeinde Wünsche laut, die weit über das Mögliche und Verantwortbare hinausgingen. Auch da konnten die Zeitungen entgegenwirken.

Diese Erörterungen haben uns nun schon in das zweite Gebiet hinübergeführt: die Programmkritik. War die in technischer Beziehung von der Fach- und Tagespresse geleistete Aufklärungs- und Unterstützungsarbeit, wie angedeutet, schon oft mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, so wurden die Zeitungen bezüglich der Programmkritik vor eine Aufgabe gestellt, die bis zur Stunde noch nicht restlos gelöst werden konnte. Die Methoden der Theaterkritik sind nicht anwendbar. Aus verschiedenen Gründen nicht. Der wichtigste ist wohl der, daß keine Zeitung in der Lage wäre, sämtliche Rundfunksendungen einer kritischen Betrachtung zu unterwerfen, belehrende und unterhaltende Vorträge, Veranstaltungen, die bald in das Ressort der volkswirtschaftlichen Redaktion fallen, eine halbe Stunde später in das der Politik, das des Feuilletons, des Lokalen usw. in einer Häufung, die bis zur Geburt des Rundfunks unbekannt war. Man müßte, um die Aufgabe zu meistern, ein besonderes Ressort gründen und es mit einem Dutzend Redakteuren besetzen. Das ist undurchführbar. Auch scheint mir die Schaffung eines besonderen Rundfunkressorts nicht das, was der Rundfunk sich wünschen muß. Es ist vom kulturellen Standpunkt aus mehr erwünscht, daß derselbe Mann, der die



Mit dem Mikrophon im Zeitungsbetrieb_2

Blitz Photo

Originalopern im Theater bespricht, auch zu den entsprechenden Sendespielen sich äußert. Immerhin stehen auch dieser Lösung Bedenken entgegen. Das Publikum des Theaters darf nämlich dem Publikum des Rundfunks nicht gleichgesetzt werden. Ich glaube, daß dem Rundfunk nicht die Aufgabe zufällt, historisch begründete und bewährte Einrichtungen zur Unterhaltung, Belehrung, Erbauung zu ersetzen, sondern, daß dank seiner technischen Eigenart er den Beruf hat, gediegene Unterhaltung und Belehrung in Kreise zu tragen, die aus finanziellen oder zeitlichen Gründen bisher von der unmittelbaren Teilnahme an bedeutenden Saalveranstaltungen ausgeschlossen waren. Eine kulturelle Tat, weil eine wahrhaft soziale Tat! Dadurch wird der Rundfunkgesellschaft wie dem Kritiker ihres Programms eine neue Aufgabe gestellt. Wir führen damit freilich eine Grundfrage: soll sich der

Kritiker auf den Standpunkt der Zuhörer stellen, für die eine Veranstaltung unternommen wird? Die Frage spielt beim Theater und Konzert keine so entscheidende Rolle, weil im Theater und Konzert das allgemeine Bildungsniveau der Mehrzahl der Zuhörer und des Kritikers nicht allzusehr verschieden ist. Im Rundfunk aber ist der Unterschied oft doch erheblich. Das Problem, die Wünsche, die Ansprüche dieser gewaltigen Menschenmasse, genannt Rundfunkgemeinde, zuverlässig auch nur zu ergründen, ist noch nicht gelöst. Aber weil dem so ist, dürfen wir es nicht beiseite schieben und an die Rundfunksendungen die gleichen Maßstäbe anlegen wie an Saalveranstaltungen. Wenigstens nur soweit es sich um innere Güte handelt, aber nicht, wenn wir vom Charakter des Gebotenen, der Auswahl usw. reden. Ich lasse es bei diesen Andeutungen bewenden.

Liegen die Aufgaben der Presse gegenüber dem Rundfunk im Technischen ziemlich klar vor Augen, so ist ein Gleiches hinsichtlich der Programmkritik zur Zeit noch nicht zu behaupten. Aber das eine dürfen wir feststellen: Programmkritik ist nötig und ist nützlich, wenn es sich um echte Kritik handelt, die im Tadel und Lob die Förderung des Ganzen im Auge hat.

Zum Schluß sei nur noch kurz der Unterstützungsarbeit der Presse gedacht, wenn es gilt, die mannigfachen Sorgen des Rundfunkhörers sobald als irgend möglich abzustellen. Wir erwähnen nur das sogenannte Antennenrecht, die Bekämpfung der Blitzangst, die sehr wichtige Bekämpfung der elektrischen Störungen. Hier steht auch wohl die große politische Tagespresse im Vordergrund, die durch ihre anerkannte Einwirkung auf die letzten Endes entscheidenden politischen Körperschaften, durch die Formung einer „öffentlichen Meinung“ vieles tun kann und getan hat.

UNSERE FUNKINDUSTRIE

Von Dr. Erwin Michel

In den ersten Jahren des Rundfunks hat sich die deutsche Öffentlichkeit fast ausschließlich mit den technischen und kulturpolitischen Fragen des Funkwesens befaßt. Erst neuerdings geht man dazu über, der wirtschaftlichen Bedeutung dieses neuen Gebietes der Technik eine größere Beachtung zu schenken. Für die Entwicklung der deutschen Funkindustrie darf jedoch nicht nur das Interesse der Wirtschaftskreise vorausgesetzt werden, sondern auch alle mittelbar am Funkwesen beteiligten Personen, das sind die Millionen von Rundfunkhörern, sollten eine engere Fühlung mit den Problemen der Funkwirtschaft gewinnen, da sie als Verbraucher der wirtschaftlichen Erzeugnisse der Funkindustrie an den Ergebnissen ihrer Tätigkeit unmittelbar beteiligt sind. Nachdem der Rundfunk im Leben des Menschen einen beträchtlichen Raum eingenommen hat, besteht bei diesem ein naheliegendes Interesse, sich ein Rundfunkgerät zu einem möglichst niedrigen Preis kaufen zu können, das den neuzeitlichen Anforderungen der Technik hinsichtlich der leichten Bedienbarkeit und Übertragungsgüte entspricht. Die deutsche Funkhörerschaft ist infolgedessen an der Entwicklung einer leistungsfähigen deutschen Rundfunkindustrie durchaus interessiert.

Von einer deutschen Rundfunkindustrie, die einen selbständigen, beachtlichen Wirtschaftszweig darstellt, kann erst seit dem Jahre 1923, d. h. seit Freigabe des Rundfunks in Deutschland, gesprochen werden. Das sich in den ersten Jahren des Rundfunks entwickelnde Gründungsfieber bewirkte ungesunde Entstehung von Fabriken, die weder die geldlichen noch technischen Voraussetzungen besaßen, um in dem hartnäckigen Wettbewerbskampf auf die Dauer bestehen zu können. Nach und nach entstand — begünstigt durch die

wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Deflationsperiode — ein Ausleseprozeß, der dazu führte, daß seit dem Jahre 1928 von einer konsolidierten, wirtschaftlich und technisch leistungsfähigen deutschen Rundfunkindustrie gesprochen werden kann. Die deutsche Funkindustrie steht heute auf einer überaus beachtlichen technischen und kommerziellen Höhe. Es kann ohne Überheblichkeit behauptet werden, daß bessere und billigere Rundfunkgeräte als in Deutschland in keinem Land der Welt auf den Markt gebracht werden. Der Beweis für diese Behauptung ist leicht dadurch zu führen, daß es dieser jungen deutschen Funkindustrie gelungen ist, in dem internationalen Wettbewerb ihre zum Teil wesentlich älteren und unter günstigeren Bedingungen arbeitenden Schwesterindustrien zu überrennen; im Welthandel hat Deutschland heute Amerika, was den Export betrifft, erreicht, vielleicht sogar schon überflügelt. Dieser Erfolg ist erzielt worden, weil mit emsigstem Fleiß, deutscher Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit in den Laboratorien und Fabrikationswerkstätten gearbeitet wurde, und weil die den Industrien anderer Länder zur Verfügung stehenden größeren Hilfsmittel, die vornehmlich in einer sicheren Kapitalgrundlage gegeben sind, durch vermehrten Fleiß und durch erhöhte Arbeitsaufwendungen ausgeglichen wurden.

Es dürfte allgemein interessieren, einen Überblick über die Bedeutung zu erlangen, die die deutsche Funkwirtschaft trotz ihres erst sechsjährigen Bestehens im Gesamtrahmen der deutschen Volkswirtschaft erreicht hat. Wenn man die deutsche Funkwirtschaft, gemessen an ihrer Wertschaffung und an ihren Umsätzen, mit anderen Industriezweigen vergleicht, so kann festgestellt werden, daß sie sich ungefähr auf gleicher Höhe hält wie die deutsche Industrie der Musikinstrumente, die Spielwarenindustrie, die Uhren- und die optische Industrie, also daß sie in ihrer Bedeutung alten deutschen Industriezweigen gleichkommt, die bereits seit Jahrzehnten Weltgeltung erlangt haben und bedeutsame Faktoren der deutschen Gesamtwirtschaft darstellen. Von dem Statistischen Reichsamt wird die funkwirtschaftliche Produktion Deutschlands im Jahre 1928 auf annähernd 300 Millionen RM. angegeben. Bei zu berücksichtigenden ist, daß in dieser Summe

Produktion der Funkindustrie die Wertschaffung des Einzelhandels und der Installation, die Umsätze der Funkzeitschriften sowie das Aufkommen der Rundfunkgebühren mitenthalten sind (vgl. die Ausführungen auf Seite 360). Es ist weiter berechnet worden, daß die deutsche Funkindustrie zur Zeit einen Kapitalwert von über 100 Millionen RM. repräsentiert; die ideellen Werte, die in den außerordentlich wichtigen fabrikatorischen und wissenschaftlichen Erfahrungen beruhen, sind kaum zu berechnen. Die entsprechenden Zahlen für 1929 werden wesentlich höhere Umsatz- und Kapitalwerte ergeben.

Die Entwicklung der deutschen Funkindustrie hat mit der Ausbreitung des Rundfunkgedankens in Deutschland, die zahlenmäßig durch die Rundfunkteilnehmerziffer festgelegt ist, Schritt gehalten. Wengleich die Zahl der in der Rundfunkindustrie beschäftigten Unternehmungen auf Grund des vorher angedeuteten Ausleseprozesses sich von Jahr zu Jahr stark vermindert hat, konnte doch das Produktionsvolumen auf Grund der Anwendung neuester Rationalisierungsmittel dem jeweils sich ergebenden Bedarf entsprechen. Erfreulicherweise hat sich der Verbrauch an Funkgerät in fortlaufend steigender Kurve bewegt. Diese Entwicklung ist nicht nur durch die Tatsache der Steigerung der Teilnehmerziffer bedingt, sondern vornehmlich auch durch das Bedürfnis bei breiten Höerschichten, vorhandene, teilweise überholte Apparate durch neuzeitliche zu ersetzen. Aus diesem Grunde braucht die Befürchtung, daß die Funkindustrie ihre Absatzmöglichkeiten verlieren wird, wenn in der Ausbreitung des Rundfunks in Deutschland ein Sättigungsgrad erreicht ist, nicht ernst genommen zu werden, da das Bedürfnis der Auswechslung veralteter Empfangsgeräte durch neuere Typen noch lange anhalten wird, und da ferner die Ausfuhrmöglichkeiten für die deutsche Funkindustrie bei einer Beibehaltung ihrer wirtschaftlichen und technischen Höhe noch recht weit ausreichen werden.

Es ist durchaus die berechtigte Auffassung, daß selbst mit seinen mehr als 3 Millionen Hörern noch eine restlose Erfassung aller für die Rundfunk-

teilnehmerschaft in Frage kommenden Menschen erreicht hat. Nach dem Stande von 1928 kommen in den Vereinigten Staaten schon 8,4 Apparate auf 100 Einwohner, in Schweden 6,1, in England 5,5, dagegen in Deutschland nur 4,4. Bei einer aus diesen Zahlen sich ergebenden Schlußfolgerung auf die wirtschaftliche Bedeutung der Rundfunkapparate-Erzeugung wäre noch zu berücksichtigen, daß im Jahre 1928 der Durchschnittspreis eines Rundfunkapparates in Amerika fast 700 RM. betrug, während in Deutschland nur ein geringer Bruchteil einer derartigen Summe als Durchschnittsziffer anzunehmen ist. Wie entwicklungsfähig im übrigen noch der Bedarf Deutschlands wie des Weltmarktes anzusehen ist, und wie damit gleichzeitig auch die Ausbreitungsmöglichkeiten der deutschen Rundfunkindustrie zu beurteilen sind, ist unter anderem auch daraus zu ersehen, daß Anfang 1929 nach den Berichten des amerikanischen Handelsamtes der Weltbestand an Empfangsgeräten nur 21 Millionen Stück war. Bei einem Weltbevölkerungsstand von rund 1 844 000 000 ergeben sich demgemäß noch weite Ausbreitungsmöglichkeiten für den Absatz von Rundfunkgeräten und Einzelteilen. Wenn die deutsche Rundfunkindustrie ihre bisherige Entwicklung in gleichem Tempo und mit gleichem Wirkungsgrad fortzusetzen in der Lage ist, dann darf die berechtigte Hoffnung ausgesprochen werden, daß sie auch weiterhin befähigt bleibt, dem deutschen Funkhörer das beste und billigste Gerät des Weltmarktes zur Verfügung zu stellen. Es darf weiter der Erwartung Raum gegeben werden, daß die deutsche Rundfunkindustrie in immer zunehmendem Maße den Weltmarkt erobert und an hervorragender Stelle am Aufbau der deutschen Wirtschaft mitwirkt.



**UNSAHNGEMÄSSE RÜCKKOMMUNG
EINE QUALITÄT
FÜR BENACHBARTER HÄNDER**

RUNDFUNK UND PRESSE

Von Siegfried Hartmann

Als der Rundfunk ins Leben trat — nur von dieser Ausnutzung der drahtlosen Telephonie soll hier die Rede sein —, stand die deutsche Presse vor einer eigenartigen Aufgabe. Man kann sie in zwei Gebiete unterteilen, die allerdings keine allzu scharfe Grenzziehung vertragen: in ein technisches und ein literarisch-künstlerisches. Technisch war der Funk zu der Zeit der Organisation des Rundfunks keine Neuheit mehr. Immerhin ging das Wissen der Allgemeinheit nicht weit über die Erkenntnis hinaus, daß es möglich sei, „ohne Draht“ zu telephonieren und zu telegraphieren. Solange die Funktechnik lediglich ein Nachrichtenmittel für Heer und Marine und einige wirtschaftliche Zwecke war, hatte das Publikum keine Veranlassung, tiefer in diesen technischen Sonderzweig einzudringen. Ebenso wenig wie es sich um die technischen Zusammenhänge einer Lokomotive oder eines elektrischen Straßenbahnwagens zu kümmern pflegt. Das wäre wahrscheinlich auch so geblieben, wenn nicht in diesem Falle diejenigen, die an der neuen Schöpfung teilnehmen wollten, gezwungen gewesen wären, sich zum mindesten um die Empfangsgeräte etwas zu kümmern. Wenn heute Apparate auf dem Markt sind, die auch der Laie mühelos bedienen kann, so ist das ein Zustand, der erst in jahrelanger technischer Konstruktionsarbeit erreicht worden ist. Im Anfang war es anders. Da war sogar die Zahl der Fachleute, die einigermaßen Bescheid wußten, sehr gering. Zu dieser Zeit hat die deutsche Presse dem Rundfunk eine

bedeutungsvolle Unterstützungsarbeit geleistet. Die Tagespresse sowohl wie die Fachpresse und sehr bald eine Sonderfachpresse, die rasch entstand. Sie schuf Aufklärung über alles Wesentliche, verbreitete und vertiefte das Verständnis, wurde zur Verbreiterin dessen, was in zahllosen Saalversammlungen vorgetragen wurde. Wer die Entwicklung mit aufmerksamen Augen verfolgte, wird nicht behaupten, daß alles, was da geschah, ohne weiteres gut geheißen werden kann. Es waren die Tage, wo im Technischen ein Rundfunklatein bedenklicher Art emporschoß. Amerikaempfang mit einem Detektorempfänger, mindestens aber Englandempfang, das war angeblich nur eine Frage der persönlichen Geschicklichkeit des Empfängers oder der Beschaffung eines besonderen Kristalls oder einer besonders gewickelten Spule. Doch bald gewannen die durch namhafte Verleger ins Leben gerufenen Funkzeitschriften die Oberhand. Sie wurden zu dem, was eine gute Presse sein soll, zum Gewissen der Schaffenden, zum technischen Kritiker, der sich redlich mühte, Spreu vom Weizen zu scheiden, dem Guten den Weg zu bahnen und Mangelhaftes zurückzuweisen, der es als seine Aufgabe erkannte, das nach dem jeweiligen Stande der Technik wirklich Erreichbare zu kennzeichnen und so das Material für die eigene Urteilsbildung des Lesers zu liefern. Wenn heute die deutsche Funkindustrie auf einer großen Höhe steht, so verdankt sie das nicht nur der freudigen Arbeit begabter Konstrukteure, sondern zum guten Teil auch dieser von der Fachpresse ausgehenden technischen Kritik.

Das Leserpublikum war im Anfang ein unbeschriebenes Blatt, dem auch die Grundbegriffe erst vertraut gemacht werden mußten. Auch heute noch weicht in dieser Beziehung die Funkfachpresse von anderen Fachblättern ab. Noch auf Jahre hinaus wird sie die doppelten Aufgaben zu erfüllen haben, den Funkern vom Fach Anregung, Kritik und auch Neues zu geben und gleichzeitig den am Funk besonders Interessierten eine eingehendere technische Unterrichtung zu bieten, als es etwa die Tagespresse vermag.

Daß auch diese, die Tagespresse, Versuche unternommen hat, ihren Lesern funktechnische Kost in fachlicher Auf-

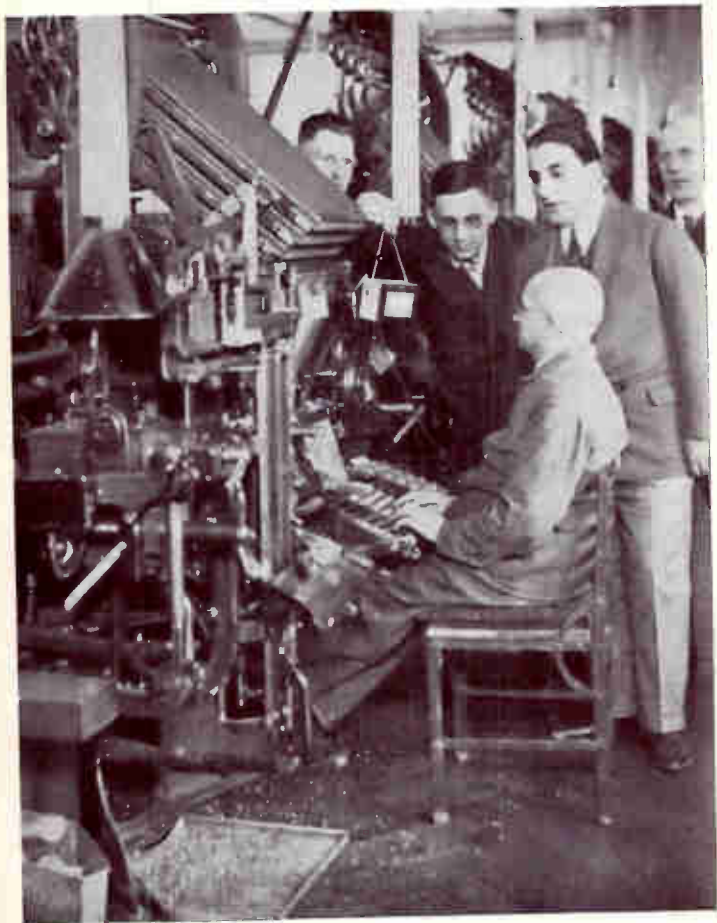


Kongreßeröffnung aus 7000 km Entfernung

Mr. Filsinger eröffnet von Berlin aus
den Kongreß der National Foreign Trade Convention
in Baltimore

Keystone

machung vorzusetzen, muß festgestellt werden, denn es gehört zum Bilde der Entwicklung. In der ersten Zeit war ein derartiges Hinübergreifen in das Arbeitsgebiet der Fachzeitschriften wohl auch berechtigt. Daß diese Spalten mit der Zeit zum größten Teile wieder verschwunden sind, ist aber eine natürliche Entwicklung. Dafür fiel der Tagespresse eine andere Aufgabe zu, nämlich das große Publikum mit den technischen Problemen des Funks an sich vertraut zu machen durch möglichst allgemeinverständliche Erklärungen seiner Wirkung und durch Behandlung von Fragen, die hinüberleiten zu dem zweiten großen Gebiet: der eigentlichen Sendung. Ein Beispiel ist die Lautsprecherfrage, an der ja heute noch intensiv gearbeitet wird. Hier hat die Tagespresse durch aufklärende Aufsätze viel zur Gesundung beitragen können, indem sie die jeweils erzielten Erfolge würdigte. Sie wandte sich auch mit Recht gegen die Übersteuerung, die den Rundfunk zeitweise in argen Verruf brachte. In den technischen Fragen der Antennen, des Netzanschlusses und anderer Entwicklungen hat die Tagespresse in den weitesten Kreisen des Publikums gleichfalls wegweisend gewirkt. Besonders wichtig erscheint mir ihre Tätigkeit auf dem Grenzgebiet zwischen der Technik der Sendung und dem Gesendeten. Wir wissen alle, daß auch heute noch nicht der Idealzustand erreicht ist, daß der Empfänger eine absolut getreue Tonwiedergabe vermittelt. Das Oszillogramm zeigt mit rücksichtsloser Offenheit die Unterschiede. Im Anfang war die Kluft natürlich noch größer. Damals handelte es sich ganz besonders darum, durch richtige Auswahl der Sendungen die noch vorhandenen technischen Mängel so wenig fühlbar wie möglich zu machen. Da erwuchs dem Rundfunkkritiker, der der Sache neutraler gegenüberstand, die wichtige Aufgabe, diese Anpassung der Sendung an die technische Apparatur mit gehöriger Begründung zu fordern. Ich denke noch an die außerordentlich mangelhafte Wiedergabe des Klaviers, die 1924 in der ersten Begeisterung überflüssig oft erschien. Auch die Vermeidung allzu großer Gegensätze (*fortissimo-pianissimo*), denen die ersten Apparaturen nicht gewachsen waren, wurde zum Nutzen der

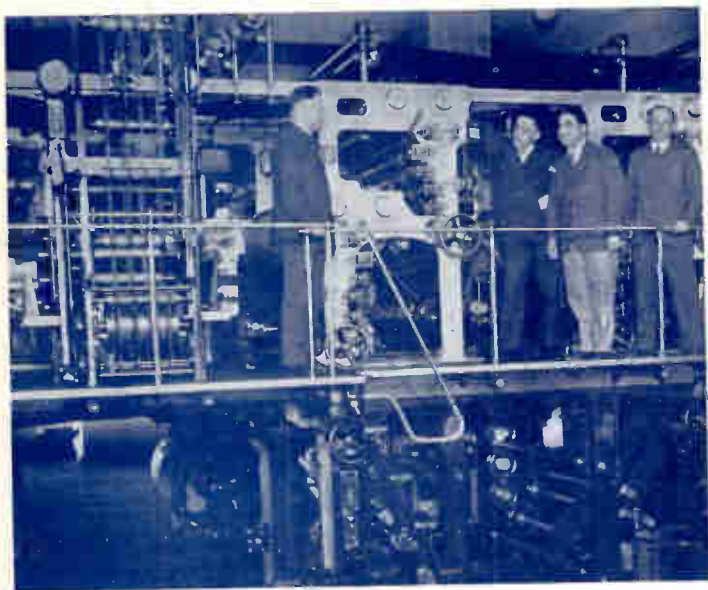


Mit dem Mikrofon im Zeitungsbetrieb 1
Der Setzer hat das Wort

Blitz

Entwicklung von der öffentlichen Kritik so lange gefordert, bis die ausübenden Künstler zu der Erkenntnis kamen, daß man der Sache des Rundfunks nur dann richtig dient, wenn man sich seinen technischen Möglichkeiten anpaßt. Ich entsinne mich noch der Entgegnung eines berühmten Dirigenten, der auf das Verlangen, beim Spiel seiner Kapelle die Eigentümlichkeit des Mikrophons zu berücksichtigen, erwiderte: „Ich spiele so, wie ich das vom Konzertsaal her gewohnt bin. Das übrige ist Sache des Rundfunks.“ Hier hat die Presse und ihre Kritik zweifellos die Arbeit der verantwortlichen Männer in den Rundfunkgesellschaften unterstützt, die Künstler bekehren und das Publikum belehren helien. Im Anfang wurden aus der jungen Teilnehmergemeinde Wünsche laut, die weit über das Mögliche und Verantwortbare hinausgingen. Auch da konnten die Zeitungen entgegenwirken.

Diese Erörterungen haben uns nun schon in das zweite Gebiet hinübergeführt: die Programmkritik. War die in technischer Beziehung von der Fach- und Tagespresse geleistete Aufklärungs- und Unterstützungsarbeit, wie angedeutet, schon oft mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, so wurden die Zeitungen bezüglich der Programmkritik vor eine Aufgabe gestellt, die bis zur Stunde noch nicht restlos gelöst werden konnte. Die Methoden der Theaterkritik sind nicht anwendbar. Aus verschiedenen Gründen nicht. Der wichtigste ist wohl der, daß keine Zeitung in der Lage wäre, sämtliche Rundfunksendungen einer kritischen Betrachtung zu unterwerfen, belehrende und unterhaltende Vorträge, Veranstaltungen, die bald in das Ressort der volkswirtschaftlichen Redaktion fallen, eine halbe Stunde später in das der Politik, das des Feuilletons, des Lokalen usw. in einer Häufung, die bis zur Geburt des Rundfunks unbekannt war. Man müßte, um die Aufgabe zu meistern, ein besonderes Ressort gründen und es mit einem Dutzend Redakteuren besetzen. Das ist undurchführbar. Auch scheint mir die Schaffung eines besonderen Rundfunkressorts nicht das, was der Rundfunk sich wünschen muß. Es ist vom kulturellen Standpunkt aus mehr erwünscht, daß derselbe Mann, der die



Mit dem Mikrophon im Zeitungsbetrieb_2

Blitz Photo

Originalopern im Theater bespricht, auch zu den entsprechenden Sendespielen sich äußert. Immerhin stehen auch dieser Lösung Bedenken entgegen. Das Publikum des Theaters darf nämlich dem Publikum des Rundfunks nicht gleichgesetzt werden. Ich glaube, daß dem Rundfunk nicht die Aufgabe zufällt, historisch begründete und bewährte Einrichtungen zur Unterhaltung, Belehrung, Erbauung zu ersetzen, sondern, daß dank seiner technischen Eigenart er den Beruf hat, gediegene Unterhaltung und Belehrung in Kreise zu tragen, die aus finanziellen oder zeitlichen Gründen bisher von der unmittelbaren Teilnahme an bedeutenden Saalveranstaltungen ausgeschlossen waren. Eine kulturelle Tat, weil eine wahrhaft soziale Tat! Dadurch wird der Rundfunkgesellschaft wie dem Kritiker ihres Programms eine neue Aufgabe gestellt. Wir berufen damit freilich eine Grundfrage: soll sich der

Kritiker auf den Standpunkt der Zuhörer stellen, für die eine Veranstaltung unternommen wird? Die Frage spielt beim Theater und Konzert keine so entscheidende Rolle, weil im Theater und Konzert das allgemeine Bildungsniveau der Mehrzahl der Zuhörer und des Kritikers nicht allzusehr verschieden ist. Im Rundfunk aber ist der Unterschied oft doch erheblich. Das Problem, die Wünsche, die Ansprüche dieser gewaltigen Menschenmasse, genannt Rundfunkgemeinde, zuverlässig auch nur zu ergründen, ist noch nicht gelöst. Aber weil dem so ist, dürfen wir es nicht beiseite schieben und an die Rundfunksendungen die gleichen Maßstäbe anlegen wie an Saalveranstaltungen. Wenigstens nur soweit es sich um innere Güte handelt, aber nicht, wenn wir vom Charakter des Gebotenen, der Auswahl usw. reden. Ich lasse es bei diesen Andeutungen bewenden.

Liegen die Aufgaben der Presse gegenüber dem Rundfunk im Technischen ziemlich klar vor Augen, so ist ein Gleiches hinsichtlich der Programmkritik zur Zeit noch nicht zu behaupten. Aber das eine dürfen wir feststellen: Programmkritik ist nötig und ist nützlich, wenn es sich um echte Kritik handelt, die im Tadel und Lob die Förderung des Ganzen im Auge hat.

Zum Schluß sei nur noch kurz der Unterstützungsarbeit der Presse gedacht, wenn es gilt, die mannigfachen Sorgen des Rundfunkhörers sobald als irgend möglich abzustellen. Wir erwähnen nur das sogenannte Antennenrecht, die Bekämpfung der Blitzangst, die sehr wichtige Bekämpfung der elektrischen Störungen. Hier steht auch wohl die große politische Tagespresse im Vordergrund, die durch ihre anerkannte Einwirkung auf die letzten Endes entscheidenden politischen Körperschaften, durch die Formung einer „öffentlichen Meinung“ vieles tun kann und getan hat.

UNSERE FUNKINDUSTRIE

Von Dr. Erwin Michel

In den ersten Jahren des Rundfunks hat sich die deutsche Öffentlichkeit fast ausschließlich mit den technischen und kulturpolitischen Fragen des Funkwesens befaßt. Erst neuerdings geht man dazu über, der wirtschaftlichen Bedeutung dieses neuen Gebietes der Technik eine größere Beachtung zu schenken. Für die Entwicklung der deutschen Funkindustrie darf jedoch nicht nur das Interesse der Wirtschaftskreise vorausgesetzt werden, sondern auch alle mittelbar am Funkwesen beteiligten Personen, das sind die Millionen von Rundfunkhörern, sollten eine engere Fühlung mit den Problemen der Funkwirtschaft gewinnen, da sie als Verbraucher der wirtschaftlichen Erzeugnisse der Funkindustrie an den Ergebnissen ihrer Tätigkeit unmittelbar beteiligt sind. Nachdem der Rundfunk im Leben des Menschen einen beträchtlichen Raum eingenommen hat, besteht bei diesem ein naheliegendes Interesse, sich ein Rundfunkgerät zu einem möglichst niedrigen Preis kaufen zu können, das den neuzeitlichen Anforderungen der Technik hinsichtlich der leichten Bedienbarkeit und Übertragungsgüte entspricht. Die deutsche Funkhörerschaft ist infolgedessen an der Entwicklung einer leistungsfähigen deutschen Rundfunkindustrie durchaus interessiert.

Von einer deutschen Rundfunkindustrie, die einen selbständigen, beachtlichen Wirtschaftszweig darstellt, kann erst seit dem Jahre 1923, d. h. seit Freigabe des Rundfunks in Deutschland, gesprochen werden. Das sich in den ersten Jahren des Rundfunks entwickelnde Gründungsfieber bewirkte eine ungesunde Entstehung von Fabriken, die weder die geldlichen noch technischen Voraussetzungen besaßen, um in dem scharf einsetzenden Wettbewerb auf die Dauer bestehen zu können. Erst nach und nach entstand — begünstigt durch die

wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Deflationsperiode — ein Ausleseprozeß, der dazu führte, daß seit dem Jahre 1928 von einer konsolidierten, wirtschaftlich und technisch leistungsfähigen deutschen Rundfunkindustrie gesprochen werden kann. Die deutsche Funkindustrie steht heute auf einer überaus beachtlichen technischen und kommerziellen Höhe. Es kann ohne Überheblichkeit behauptet werden, daß bessere und billigere Rundfunkgeräte als in Deutschland in keinem Land der Welt auf den Markt gebracht werden. Der Beweis für diese Behauptung ist leicht dadurch zu führen, daß es dieser jungen deutschen Funkindustrie gelungen ist, in dem internationalen Wettbewerb ihre zum Teil wesentlich älteren und unter günstigeren Bedingungen arbeitenden Schwesterindustrien zu überrennen; im Welthandel hat Deutschland heute Amerika, was den Export betrifft, erreicht, vielleicht sogar schon überflügelt. Dieser Erfolg ist erzielt worden, weil mit emsigstem Fleiß, deutscher Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit in den Laboratorien und Fabrikationswerkstätten gearbeitet wurde, und weil die den Industrien anderer Länder zur Verfügung stehenden größeren Hilfsmittel, die vornehmlich in einer sicheren Kapitalgrundlage gegeben sind, durch vermehrten Fleiß und durch erhöhte Arbeitsaufwendungen ausgeglichen wurden.

Es dürfte allgemein interessieren, einen Überblick über die Bedeutung zu erlangen, die die deutsche Funkwirtschaft trotz ihres erst sechsjährigen Bestehens im Gesamtrahmen der deutschen Volkswirtschaft erreicht hat. Wenn man die deutsche Funkwirtschaft, gemessen an ihrer Wertschaffung und an ihren Umsätzen, mit anderen Industriezweigen vergleicht, so kann festgestellt werden, daß sie sich ungefähr auf gleicher Höhe hält wie die deutsche Industrie der Musikinstrumente, die Spielwarenindustrie, die Uhren- und die optische Industrie, also daß sie in ihrer Bedeutung alten deutschen Industriezweigen gleichkommt, die bereits seit Jahrzehnten Weltgeltung erlangt haben und bedeutsame Faktoren der deutschen Gesamtwirtschaft darstellen. Von dem Statistischen Reichsamt wird die funkwirtschaftliche Produktion Deutschlands im Jahre 1928 auf annähernd 300 Millionen RM. beziffert, wobei zu berücksichtigen ist, daß in dieser Summe neben der

Produktion der Funkindustrie die Wertschaffung des Einzelhandels und der Installation, die Umsätze der Funkzeitschriften sowie das Aufkommen der Rundfunkgebühren mitenthalten sind (vgl. die Ausführungen auf Seite 360). Es ist weiter berechnet worden, daß die deutsche Funkindustrie zur Zeit einen Kapitalwert von über 100 Millionen RM. repräsentiert; die ideellen Werte, die in den außerordentlich wichtigen fabrikatorischen und wissenschaftlichen Erfahrungen beruhen, sind kaum zu berechnen. Die entsprechenden Zahlen für 1929 werden wesentlich höhere Umsatz- und Kapitalwerte ergeben.

Die Entwicklung der deutschen Funkindustrie hat mit der Ausbreitung des Rundfunkgedankens in Deutschland, die zahlenmäßig durch die Rundfunkteilnehmerziffer festgelegt ist, Schritt gehalten. Wenngleich die Zahl der in der Rundfunkindustrie beschäftigten Unternehmungen auf Grund des vorher angedeuteten Ausleseprozesses sich von Jahr zu Jahr stark vermindert hat, konnte doch das Produktionsvolumen auf Grund der Anwendung neuester Rationalisierungsmittel dem jeweils sich ergebenden Bedarf entsprechen. Erfreulicherweise hat sich der Verbrauch an Funkgerät in fortlaufend steigender Kurve bewegt. Diese Entwicklung ist nicht nur durch die Tatsache der Steigerung der Teilnehmerziffer bedingt, sondern vornehmlich auch durch das Bedürfnis bei breiten Höerschichten, vorhandene, teilweise überholte Apparate durch neuzeitliche zu ersetzen. Aus diesem Grunde braucht die Befürchtung, daß die Funkindustrie ihre Absatzmöglichkeiten verlieren wird, wenn in der Ausbreitung des Rundfunks in Deutschland ein Sättigungsgrad erreicht ist, nicht ernst genommen zu werden, da das Bedürfnis der Auswechslung veralteter Empfangsgeräte durch neuere Typen noch lange anhalten wird, und da ferner die Ausführungsmöglichkeiten für die deutsche Funkindustrie bei einer Beibehaltung ihrer wirtschaftlichen und technischen Höhe noch recht weite Ausichten eröffnen.

Es besteht durchaus die berechtigte Auffassung, daß selbst Deutschland mit seinen mehr als 3 Millionen Hörern noch lange nicht eine restlose Erfassung aller für die Rundfunk-

teilnehmerschaft in Frage kommenden Menschen erreicht hat. Nach dem Stande von 1928 kommen in den Vereinigten Staaten schon 8,4 Apparate auf 100 Einwohner, in Schweden 6,1, in England 5,5, dagegen in Deutschland nur 4,4. Bei einer aus diesen Zahlen sich ergebenden Schlußfolgerung auf die wirtschaftliche Bedeutung der Rundfunkapparate-Erzeugung wäre noch zu berücksichtigen, daß im Jahre 1928 der Durchschnittspreis eines Rundfunkapparates in Amerika fast 700 RM. betrug, während in Deutschland nur ein geringer Bruchteil einer derartigen Summe als Durchschnittsziffer anzunehmen ist. Wie entwicklungsfähig im übrigen noch der Bedarf Deutschlands wie des Weltmarktes anzusehen ist, und wie damit gleichzeitig auch die Ausbreitungsmöglichkeiten der deutschen Rundfunkindustrie zu beurteilen sind, ist unter anderem auch daraus zu ersehen, daß Anfang 1929 nach den Berichten des amerikanischen Handelsamtes der Weltbestand an Empfangsgeräten nur 21 Millionen Stück war. Bei einem Weltbevölkerungsstand von rund 1 844 000 000 ergeben sich demgemäß noch weite Ausbreitungsmöglichkeiten für den Absatz von Rundfunkgeräten und Einzelteilen. Wenn die deutsche Rundfunkindustrie ihre bisherige Entwicklung in gleichem Tempo und mit gleichem Wirkungsgrad fortzusetzen in der Lage ist, dann darf die berechtigte Hoffnung ausgesprochen werden, daß sie auch weiterhin befähigt bleibt, dem deutschen Funkhörer das beste und billigste Gerät des Weltmarktes zur Verfügung zu stellen. Es darf weiter der Erwartung Raum gegeben werden, daß die deutsche Rundfunkindustrie in immer zunehmendem Maße den Weltmarkt erobert und an hervorragender Stelle am Aufbau der deutschen Wirtschaft mitwirkt.



**UNSACHGEMÄSSE RÜCKKOPPLUNG
EINE QUAL
FÜR BENACHBARTE HÖRER**

FUNKHANDLER UND HÖRER

Von Hans Neuert

Erst Ersatz für in und nach der Inflationszeit verlorene Existenzen, Tummelplatz wilder Spekulation und krankend an dem fühlbaren Mangel von Sachkenntnis hat sich der deutsche Funkhandel in sechsjähriger schwerer und opferreicher Arbeit zu dem wertvollen Wirtschaftskörper entwickelt, als den man ihn heute kennt. Tausende kamen und gingen, überaus erhebliche Verluste mußten getragen und verwunden werden, bis endlich gerade in den letzten beiden Jahren eine Festigung eintrat. Es war nicht anders denkbar, als daß dieser Fachhandel in so stürmischer Entwicklung entstand. Die sich jagenden technischen Fortschritte, die heute verwarfen, was gestern noch als Höchstleistung galt, zwangen ihr Tempo auch dem Funkhandel auf. So mußte er in wenigen Jahren die Entwicklung durchleben, zu der anderem Fachhandel Jahrzehnte zugestanden waren.

Heute lassen die Aufgaben des Tages wenig Zeit mehr, sich mit dem Vergangenen zu beschäftigen; heute gilt es, für die mehr als viertausend deutschen Firmen, die sich hauptsächlich oder in bedeutenden Nebenbetrieben mit dem Funkhandel befassen, die Notwendigkeiten des Augenblicks zu erkennen und danach zu streben, die ihnen zugewiesenen Funktionen auch ausreichend zu erfüllen. Der Funkhandel ist kein leichter Beruf, seine Verdienste sind nicht so überwältigend, wie es mitunter vielleicht den Anschein haben möchte; aber wer genügend kaufmännische Fähigkeiten, ausreichende Warenkenntnis und die richtigen Begriffe von Kaufmannstum, von wirklichem

Dienst am Kunden mitbringt, der kann bestehen, sich entwickeln und in seinem Einkommen und in der Zufriedenheit seiner Kunden reichlichen Lohn für seine Arbeit finden.

An einem Buch, das sich an den Rundfunkhörer wendet, mitzuarbeiten, ist mir willkommene Gelegenheit, ihm einiges von den Aufgaben zu erzählen, die der Funkhändler gegenüber dem Hörer zu erfüllen hat; einerseits, um Verständnis für sein Wirken zu finden, andererseits, um das dafür notwendige Vertrauen zwischen beiden zu fördern.

Die besten Programme der Rundfunkgesellschaften, die leistungsfähigsten Erzeugnisse der in der Welt führenden deutschen Funkindustrie bedürfen erst des Funkhandels, um nutzbar gemacht zu werden. Erst der Zeitgenosse, der durch ihn als Käufer für ein Rundfunkgerät gewonnen wird, nimmt teil an der Sendung, ist als Verbraucher für die Herstellerfirmen gewonnen. Damit wird der Funkhandel im besonderen Maße zum Träger des Rundfunkgedankens.

Die Arbeit im Funkhandelsgeschäft ist aber nicht so einfach wie in anderen Geschäftszweigen; das Funkgerät läßt sich nicht ohne weiteres über den Ladentisch verkaufen. Der Käufer verlangt gerade in diesem Fach am allerwenigsten die Ware, sondern die Leistung. Er will nicht einen runden oder eckigen Kasten, ein Drei- oder ein Fünfrohrengerät, Neutrodyne- oder Schirmgitterschaltungen, er will den Ortssender hören oder Berlin, Paris, Budapest, London. Die erste Aufgabe des Funkhandels ist es zu versuchen, diese Wünsche seiner Kunden möglichst in Einklang zu bringen mit ihrer Kaufkraft, und für die bescheidensten Mittel immer noch qualitativ hochstehende Leistung zu verkaufen. Wer sich auch mit dem Ortssender begnügt oder begnügen muß, der will ihn gut und sauber hören. Da heißt es auswählen unter dem großen Angebot, Lager halten, ausreichend für alle zu erwartenden Ansprüche, bis das gefunden ist, was dem Kunden beste Erfüllung seiner Wünsche sichert. — Die Erfahrungen aus dieser Tätigkeit, gesammelt und gesichtet, sind wertvolles Material für die Industrie und ihre Laboratorien. Die Wünsche der Hörer, ihre Beschwerden und Fragen, die Erfolge in der Praxis, die Empfangsleistungen und -mängel, alles Fragen, die

der Funkhändler am ehesten zu hören bekommt; sie sind belebendes Element für die Entwicklung industrieller Technik, sind maßgebend für die Auswahl in der Fabrikation, für die Ergebnisse der Zusammenarbeit kaufmännischer und technischer Direktion. Jede Fehldisposition rächt sich bitter an Handel und Industrie. Wer die Entwicklung der Branche beobachtet hat, weiß, welche Verantwortung in dieser Beziehung dem Funkhandel auferlegt ist, wie schwer er daran zu tragen hat, aber auch wie sehr er sich dafür einsetzt, ihr gerecht zu werden.

Der Funkhändler als Mittler zwischen Hörer und Funkindustrie ist somit unentbehrlicher Faktor für die technische industrielle Entwicklung auf der einen und die Zufriedenheit des Hörers mit seiner Anlage auf der anderen Seite.

Nicht minder wichtig sind die Aufgaben des Funkhandels in seiner Stellung zwischen Hörern und Rundfunkgesellschaften. Die Programmleiter geben sich zweifellos große Mühe, im Rahmen ihrer Möglichkeiten gute und zufriedenstellende Rundfunkprogramme zu bringen. Während aber die Leitung eines Theaters am Besuch und an der Beifallsfreudigkeit einen Gradmesser für ihre Leistung hat, feststellen kann, wieweit sie den Geschmack und die Wünsche des Publikums trifft, fehlt dem Sender diese unmittelbare Verbindung mit seiner Hörerschaft. Man kann sich nicht auf die einzelnen, wenn auch in ihrer Gesamtheit sehr reichlichen Zuschriften verlassen, die aus dem Hörerkreis kommen. Die Funkkritik in der Presse ist wertvoll und unentbehrlich, ohne deshalb aber auch unbedingt ein Spiegelbild der Auffassung der Hörermasse



**FUNKFREUNDE,
KLÄRT AUF ÜBER DIE MITTEL
ZUR
STÖRBESEITIGUNG**

zu sein. Rundfragen der Sender bringen nur sehr zweifelhafte Erfolge. So bleibt der Funkhandel, bei dem Wünsche und Anregungen der Hörer laut werden, der beste Mittler zwischen den Rundfunkgesellschaften.

Jeder Rundfunkteilnehmer wird durch den Funkhandel geworben und von ihm erst zum Hörer gemacht. Unzufriedenheit mit der Leistung des Gerätes oder mit dem Programm, Klagen über vorhandene Störungen, alles kommt zuerst zum Funkhändler.

Es gibt also wie für die Industrie so auch für die Rundfunkgesellschaften keine bessere Berichtsquelle als den Funkhandel. Er hat die Aufgabe, die Wünsche und Beschwerden der breiten Hörermasse kennenzulernen, zu sammeln und zu sichten und sie an die Stellen weiterzuleiten, die dafür zuständig sind. In programmatischen Dingen werden die Sendeleiter ihm dafür dankbar sein. In technischen Dingen wird vor allem die Reichspost die Mitarbeit des Funkhandels immer wieder begrüßen, weil es für sie ja keine bessere und umfassendere Beobachtungsorganisation gibt als den über das ganze Reich verteilten Handel, der seine Erfahrungen und die seiner Kundschaft in den Dienst der Sache stellen kann. Das wird immer von besonderer Wichtigkeit sein bei der Regelung der Wellenverteilung, der Sendestärken und bei der Aufstellung neuer Sender.

Die Aufgabe des Funkhandels als Mittler zwischen Hörern einerseits, Sendern und Reichspost andererseits, ist aber nicht einseitig. Es wird auch von ihm erwartet, daß er sein Wissen und seine Kenntnis von den Verhältnissen auf der Senderseite, von den bestehenden Möglichkeiten, den unumgänglichen Notwendigkeiten und Bedingtheiten dort zur Aufklärung seiner Kunden, also der Hörer, nutzbar macht.

Die Freude am Rundfunk und die Begeisterung über das technische Wunder haben es mit sich gebracht, daß man sich vielfach mit Rundfunk überlädt, daß man den Empfänger gewohnheitsmäßig viel zu viel in Betrieb hält und in Bezug auf das Rundfunkprogramm die Auswahl vergißt. Es ist eine wesentliche Aufgabe des Funkhandels, gerade die neuen Hörer unmerk-

lich, aber erfolgreich zur Mäßigkeit im Rundfunkempfang zu erzielen. Er soll auch einer gewissen Höflichkeit das Wort reden. Es ist unhöflich, sich während eines Vortrages oder eines Konzertes oder gar im Theater zu unterhalten. Und diese Unhöflichkeit wird beim Rundfunkempfang gedankenlos immer wieder begangen. Unmäßigkeit und Unhöflichkeit sind vielfach die Hauptgründe für die mangelnde Befriedigung durch das Programm.

Die Rundfunkprogramme bieten heute, abgesehen von der Möglichkeit und Notwendigkeit weiterer Vervollkommnung, für jeden etwas Interessantes, für jeden Berufszweig und jede Weltanschauung so viel des Guten und Anregenden, daß meiner Ansicht nach für jeden die Auswahl größer ist als die Möglichkeit der Aufnahme. Deshalb ist es unbedingt nötig, daß man mit Mäßigkeit aufnimmt; bei einer Übersättigung werden sonst auch die größten künstlerischen Darbietungen nur wenig Freude bereiten.

Diese Auffassung an seine Kunden weiterzugeben, gehört mit zu den schwierigsten, aber auch dankbarsten Aufgaben des Funkhändlers.

Es ist unmöglich, in diesem beschränkten Raum das Tätigkeitsgebiet des Funkhandels auch nur annähernd erschöpfend darzustellen. Für den Leser, der gleichzeitig Hörer und Kunde des Funkhandels ist, ist es aber wichtig zu wissen, daß der Funkhändler sein Vertrauensmann sein will und sein muß, zum Nutzen aller am Rundfunk interessierten Kreise.

Man hat, namentlich in Bezug auf Programmgestaltung, schon oft nach dem Hörerparlament gerufen, das Einfluß nehmen soll. Dieses Hörerparlament braucht nicht erst geschaffen zu werden, es ist heute schon vorhanden in einer Organisation, wie sie künstlich nie aufzubauen ist: Die Hörer



**KAUFT NUR
ELEKTRISCHE GERÄTE
MIT
RUNDFUNKSTÖRSCHUTZ**

sammeln sich bei den einzelnen Funkhändlern. Die Funkhändler geben ihre zusammengefaßten Erfahrungen, bei ihnen vorliegende Wünsche und Beschwerden weiter an ihre Fachorganisation, den Reichsverband Deutscher Funkhändler e. V., Berlin, der in vielen Landes- und Bezirksgruppen über das ganze Reich verbreitet ist. Dieser Verband bearbeitet all diese Dinge gemeinsam mit den Rundfunkgesellschaften und der Reichspost; das ist der beste Weg, um zu einer den Rundfunk fördernden Gemeinschaftsarbeit zu kommen.



Für Rundfunk-Tanzmusik
ist jedes Pflaster geeignet

DIE DEUTSCHEN FUNKVEREINE UND IHRE ZIELE

Deutscher Funktechnischer Verband

Von Walter Zerlett

Der Deutsche Funktechnische Verband e. V. (D. F. T. V.), der als Nachfolger des Deutschen Funkkartells — der ersten Spitzenorganisation der Vereine von Funkfreunden — im Jahre 1925 gegründet wurde, stellt heute nach wie vor mit seinen 23 Verbandsmitgliedern, die ihrerseits nahezu 500 über das Reich verstreute Vereine umfassen, die größte und älteste Spitzenorganisation der Funkvereine dar.

Die Ziele des Verbandes lassen sich durch die satzungsgemäßen Bestimmungen in wenigen Worten umreißen:

Der D. F. T. V. bezweckt unter Ausschluß aller politischen, gewerblichen und rein gesellschaftlichen Ziele

1. die Entwicklung und Förderung des Funkwesens,
2. die Hebung des funktechnischen Verständnisses in allen Volkskreisen,
3. die Bearbeitung aller gemeinsamen Angelegenheiten der deutschen Funkfreunde.

Es ist hier nicht der Raum, um auf die Vielseitigkeit, auf die Unzahl und Ausgedehntheit der Arbeiten einzugehen, die erforderlich sind, um erfolgreich die Wege zu den hochgesteckten Zielen beschreiten zu können; seien es nun technische Probleme oder juristische, die gelöst wurden und immer wieder geklärt werden müssen, seien es Fragen des Unterrichts und der Belehrung, Aufgaben organisatorischer Natur, aufklä-



Eine Kurzwellen-Amateurfunkstation

rende und sachliche Einwirkung auf die öffentliche Meinung, oder seien es schließlich die Einrichtungen von Funkausstellungen, funkwerbenden Veranstaltungen, Bastlerstuben, Auskunftsstellen, Funkhilfen und die zielbewußten Unterstützungen der im Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienst zusammengeschlossenen Kurzwellenamateure.

Nur zwei Hauptarbeiten des Verbandes sollen daher aus diesem reichen Tätigkeitsfeld herausgegriffen werden: Das Vortragswesen und der Kampf gegen die Rundfunkstörungen.

In seinem Vortragsarchiv hat der D. F. T. V. einen Weg gefunden, um in gemeinverständlicher, aber wissenschaftlich exakter Form eine systematische Belehrung der Funkfreunde durchzuführen. Das Archiv soll für Vorträge in Funkvereinen eine wesentliche Unterlage bilden und dem Vortragenden die Mühe der Ausarbeitung ersparen. Die Vorträge sind zum leichteren Verständnis und der Anschaulichkeit halber mit zahlreichen Diapositiven versehen. Die angeführten Versuche zur Belebung und Vertiefung des Vortrages sind derart einfach ausgedacht, daß sie auch mit den einfachsten Mitteln durch-

föhrbar sind. Drei Vortragsreihen: „Wissenschaftliche Vorträge zur Einföhrung“, „Technische Vorträge“, „Bildfunk und Fernsehen“, umfassen heute insgesamt dreißig abendfüllende, in sich abgeschlossene Vorträge mit über 200 verschiedenen Diapositiven. An Hand dieses Vortragsarchivs sind in den Jahren 1927/28 nicht weniger als 422 Vortragsabende im Reich veranstaltet worden. Ein Zeichen dafür, daß es gelungen ist, eine wirkliche „Hebung des funktechnischen Verständnisses in allen Volkskreisen“ erfolgreich anzubahnen.

„D. F. T. V. contra Rundfunkstörungen“ heißt die erste Schrift, die in Deutschland erschien und eine Zusammenstellung der technischen Störschutzmittel gegen Rundfunkstörungen, die durch elektrische Anlagen hervorgerufen werden, brachte und über die juristischen Arbeiten im Kampf gegen diese Art Rundfunkstörer berichtete. Bereits 1927 begann der

Die vom
Deutschen
Funktechnischen
Verband
geschaffene
Slaby-Plakette
für besondere
Leistungen
auf dem Gebiete
der
Funktechnik



Verband in rechtzeitiger Erkenntnis dessen, daß das Fernmeldeanlagengesetz nur in besonderen Fällen die erfolgreichen Handhaben gegen Störungen des Rundfunkempfangs gibt, gegen die Inhaber derartiger störender elektrischer Geräte auf zivilrechtlichem Wege vorzugehen. Der Verband stellte in seinen Klageschriften einen neuen, grundlegenden Gedanken auf, der heute schon allgemein in dem Satz bekannt geworden ist: Rundfunkstörung ist Besitzstörung. Ein Satz, dessen Stichhaltigkeit durch verschiedene Urteile bestätigt worden ist und den Beweis erbrachte, daß die Rundfunkhörer durch die Bestimmungen des BGB. gegen solche Art Empfangsstörungen geschützt sind. Gleichzeitig gab der Verband den zahlreichen „Funkhilfen“ seiner Verbandsvereine, die bisher in erster Linie im Interesse der Beseitigung der Rückkopplungsstörungen und solcher Störungen, deren Ursache in einem Fehler des Empfangsgerätes zu suchen ist, tätig war, die notwendigen technischen, rechtlichen und organisatorischen Anleitungen, um tatkräftig gegen die sich tagtäglich mehrenden Rundfunkstörungen, verursacht durch Motoren, Hochfrequenzheilgeräte und dergleichen mehr, angehen zu können. Das Echo, das diese Bestrebungen nicht nur in den am Funkwesen interessierten Kreisen, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit gefunden hat, ist dem Verband ein Beweis dafür, daß er auch seiner anderen Aufgabe: „Die Bearbeitung aller gemeinsamen Angelegenheiten der deutschen Funkfreunde“ bisher gerecht geworden ist.



**RUNDFUNKTEILNEHMER,
MELDET
RÜCKSICHTSLOSE STÖRUNGEN
BEIM NÄCHSTEN POSTAMT!**

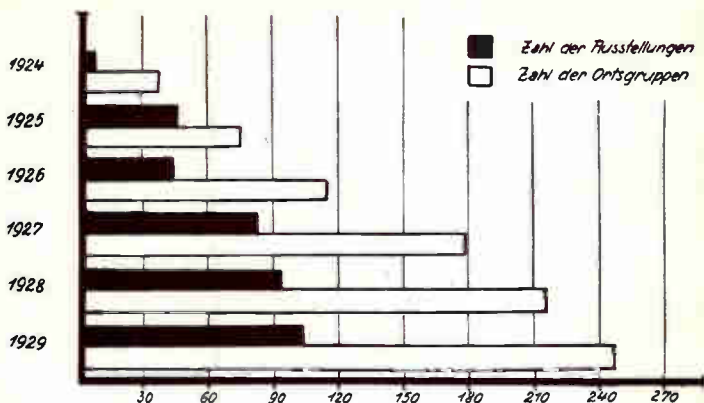
Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands

Von Fritz Segall

Während der bürgerliche Mensch vorwiegend individualistische Triebkraft benutzt, das Eigenleben betont, kann sich der sozialistische Mensch keine Lebendigkeit vorstellen, die nicht kollektivistischen Ursprungs ist, die nicht das Schicksal der Masse in sich birgt. Aus dieser Tatsache ergibt sich, daß der sozialistische Mensch besonders stark einer Massenpsychologie unterworfen ist, wie sie z. B. der Rundfunk ausströmt. Seine Darbietungen sollen die Erlebniswelt des Arbeiters erfassen, die zum größten Teil mit einer Analyse der bestehenden Verhältnisse ausgefüllt ist. Sie hat die ihr eigentümlichen Ausdrucksformen gefunden und auch für den Rundfunk eine arteigene Ausdrucksmöglichkeit geschaffen, deren Wiedergabe darin besteht, die Totalität des Arbeiterlebens zu reflektieren. Es muß deshalb vom Standpunkt des Arbeiters zur Eigengesetzlichkeit des Rundfunks gehören, die akustische Gegenwart so spürbar zum Ausdruck zu bringen, daß sie aus der Tiefe des Unbewußten Kräfte lebendig werden läßt, die dem Bewußtsein immer neuen Erkenntnisstoff zuführen. In den sogenannten Arbeiterstunden der deutschen Sender sollen diese Momente zur Wiedergabe gestaltet werden. Diese Darbietungen können nur dann schöpferisch wirken, wenn die Träger ihrer Schöpfungsgeschichte, die Arbeiter selbst, zu Worte kommen. Aber weit über den eigentlichen Rahmen hinaus sollen die Arbeiterstunden auch für den bürgerlichen Menschen wirkungsvoll sein, wenn er bereit ist, über die Soziologie der arbeitenden Klasse nachzudenken.

Die im Frühjahr 1924 gegründete Organisation der werktätigen Hörer, der Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands e. V., Hauptgeschäftsstelle: Berlin SW 61, Yorckstraße 14, hat zwei Aufgaben zu erfüllen.

Auf technischem Gebiet bildet der Bund seine Mitglieder durch geeignete Lehrkräfte aus, so daß sie befähigt werden, hochwertige Apparate selbst herzustellen und zu bedienen. Mit Hilfe von Lehr-, Versuchs- und Meßgeräten wird



Das Anwachsen der Ortsgruppen des ARB und der von ihm veranstalteten Funkausstellungen

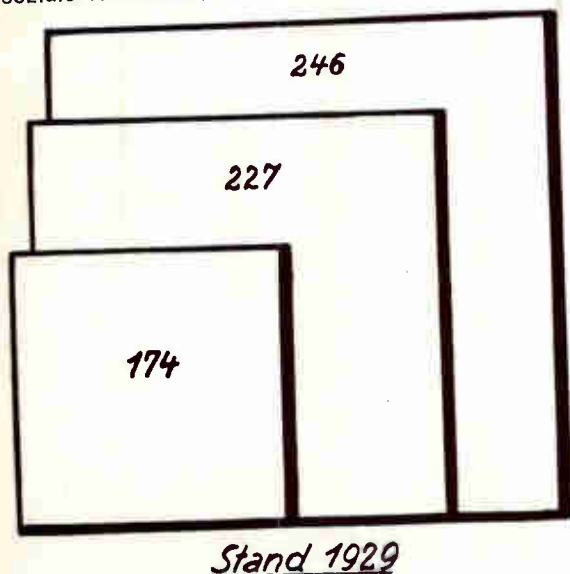
der Bastler geschult. Die Ausstellungen der Ortsgruppen, die zahlreich stattfinden, beweisen, wie sehr der im Produktionsprozeß stehende Arbeiter bestrebt ist, die wissenschaftlichen Grundlagen der Radiotechnik kennenzulernen.

Von hochpolitischer Bedeutung wurde in letzter Zeit die schwierige Frage der Kurzwellen-Sendegenehmigung an Amateure, die in enger Zusammenarbeit mit zuständigen Stellen behandelt wird. Hier steht der Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands auf dem Standpunkt, daß eine Erweiterung der Sendegenehmigung für Amateure erfolgen kann.

Die soziale Radiohilfe hat sich als außerordentlich notwendig erwiesen. Durch diese Einrichtung soll es gelingen, für Minderbemittelte, Erwerbslose, Körperbehinderte und Insassen von Besserungsanstalten, in Krankenhäusern und Altersheimen Empfangseinrichtungen herzustellen oder anzulegen. Die in ihr ehrenamtlich tätigen Mitglieder sind jedoch nur selten in der Lage, allen Anforderungen der Körperbehinderten zu genügen, da nicht immer ausreichende Mittel aufzubringen sind, um eine kostenlose Bereitstellung von Apparaten und ihre spätere Kontrolle zu ermöglichen, obwohl sehr oft mit

behördlicher Unterstützung gearbeitet werden konnte. Ähnliche Schwierigkeiten haben die Funkhilfen, auch Funkwachten genannt, zu überwinden, trotzdem hier ein erheblicher Teil der von Rundfunkstörungen belästigten Teilnehmer aufgesucht wurde, wobei in der Regel die Apparate einer Nachprüfung unterzogen werden mußten, um die Störungsursachen festzustellen. Die Bereitstellung öffentlicher Mittel für diese immer notwendiger werdenden Hilfsaktionen dürfte in Zukunft als selbstverständlich anzusehen sein. Diese praktische Arbeit wird durch Verhandlungen mit den Parlamentsfraktionen und anderen in Frage kommenden Instanzen dadurch vervollständigt, daß ihnen vom Bundesvorstand die Unterlagen zu einer neuen gesetzlichen Regelung des Funkrechts übergeben

Von den im Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands zusammengeschlossenen insgesamt 246 Ortsgruppen haben 227 eine soziale Radiohilfe, 174 eine Funkhilfe



wurden, die sich im übrigen nicht nur auf rein technisches Gebiet erstrecken.

Genau so wenig wie der Rundfunk allein vom Standpunkt der Technik angesehen werden darf, kann der Arbeiter-Radio-Bund darauf verzichten, von seiner zweiten Aufgabe, der kulturellpolitischen Tätigkeit, abzusehen. Wenn die Sozialdemokratische Partei, die freien Gewerkschaften und alle anderen sozialistischen Arbeiterorganisationen, mit denen der Arbeiter-Radio-Bund persönliche und organisatorische Bindungen unterhält, den Rundfunk unbedingt bejahen, wenn sie die Mehrheit der Hörer stellen, dann nur in der Voraussetzung, daß im Programm zum mindesten die durch die Reichsverfassung bestimmten demokratischen Grundsätze besonders in der Zensurfrage gewährleistet werden. Der Arbeiter-Radio-Bund fordert nicht etwa die einseitige Politisierung des Rundfunks, sondern seine Aktualisierung durch Geschehnisse, die Weltanschauungen und Gesellschaftsauffassungen berühren. Der Rundfunk soll jenen Grad der Volksbildung erlangen, die es dem Teilnehmer ermöglicht, das eben Gehörte so zu verwerten, daß er seine eigene weltanschaulich begründete Meinung über und durch die betreffenden Darbietungen ergänzen kann. Von Gesetzen, die die Entwicklung hemmen, muß der Rundfunk befreit werden und dafür Richtlinien unterliegen, die vor allem eine entsprechende Berücksichtigung jeder Weltanschauung und Gesellschaftsauffassung zur Bedingung machen, sobald sie sich mit der grundsätzlichen Meinungsfreiheit der deutschen Reichsverfassung vereinbaren lassen. Die vollkommene Umwandlung des Rundfunks zum Staatsmonopol, Umformung der Kulturbeiräte, eine von sachlichen Erwägungen geleitete Personalpolitik sind notwendige Voraussetzungen, von denen die Eigengesetzlichkeit des Rundfunks ebenso abhängig ist wie von einer möglichst auf den Einkommensstand der Bevölkerung Rücksicht nehmenden Festsetzung der Rundfunkgebühren.

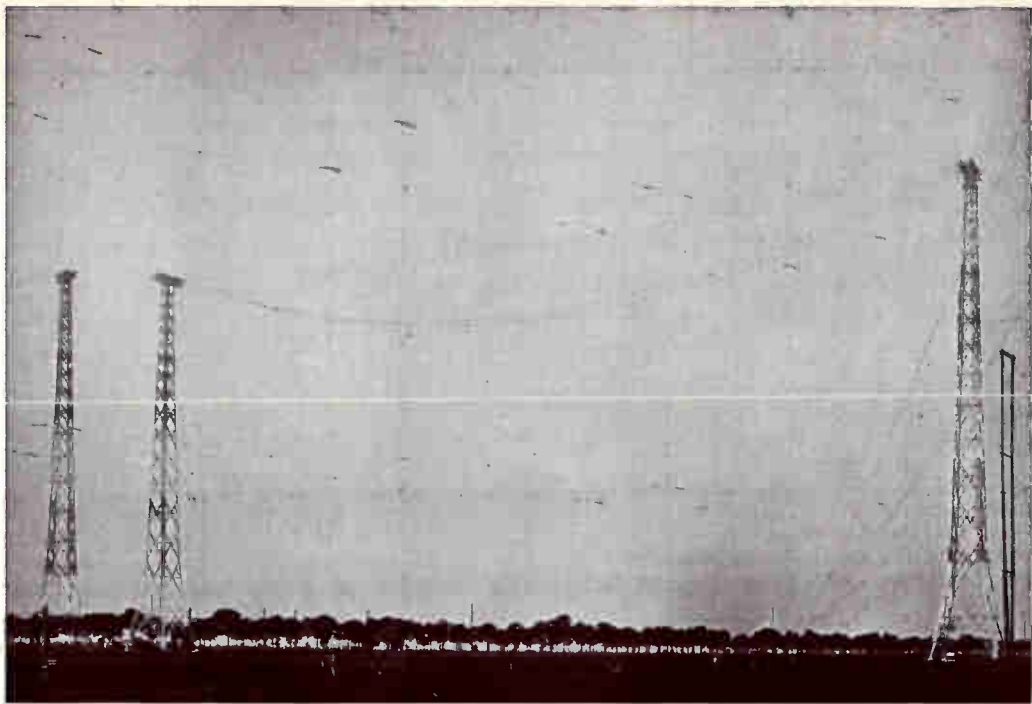
Um möglichst aktiv am Rundfunk mitzuarbeiten, sind die Gauleiter des Arbeiter-Radio-Bundes verpflichtet, den Wünschen aller Arbeiterverbände Geltung zu verschaffen. Soweit Partei und Gewerkschaften aus innerorganisatorischen

Gründen eigene Programmausschüsse besitzen, sind in ihnen die Gauleitungen des Bundes zum größten Teil vertreten. Die Bezirksvorstände, die sich am Sitze einer Oberpostdirektion befinden, bearbeiten vorwiegend technische und organisatorische Aufgaben. Den Ortsgruppen verbleibt neben der Zusammenarbeit mit anderen lokalen Arbeiterorganisationen, neben der Basteltätigkeit die Erfassung der Hörer, um ihnen in den Ausspracheabenden unter Leitung eines sachkundigen Redners Gelegenheit zu geben, Kritik über das Gehörte zu üben. Die Hörer sollen auch andere Meinungen als die von ihnen vertretenen gelten lassen, damit aus den Unterschiedlichkeiten eine neue Festigung der eigenen Ansicht erfolgen kann. Eine Aufgabe der nächsten Zukunft wird es sein, Kurse einzurichten, die die Ausbildung des Arbeiters zum Rundfunkredner ermöglichen.

Das Bundesorgan „Arbeiterfunk“ hat vor allem die Aufgabe, sachliche Kritik zu üben und ebenso wie der Arbeiter-Radio-Bund für die Verbreitung und Entwicklung des Rundfunks einzutreten. Der offizielle Charakter des „Arbeiterfunk“ wird durch die Mitarbeit der im Rundfunkwesen tätigen Vertreter der Arbeiterschaft besonders hervorgehoben. Es ergibt sich, daß der Arbeiter-Radio-Bund Deutschlands, der in der Arbeiter-Radio-Internationale (Internationaler Sekretär Nowotny, Wien, Ebendorferstr. 7) führend vertreten ist, sowohl als Bastler- wie auch als Hörerorganisation vor Aufgaben gestellt ist, die nicht nur im Interesse der sozialistischen Arbeiterschaft, sondern auch im Interesse des deutschen Rundfunks liegen.



**REICHSPOST, RUNDFUNK-
GESELLSCHAFTEN, FUNKVEREINE
BERATEN KOSTENLOS
IN STÖRFRAGEN**



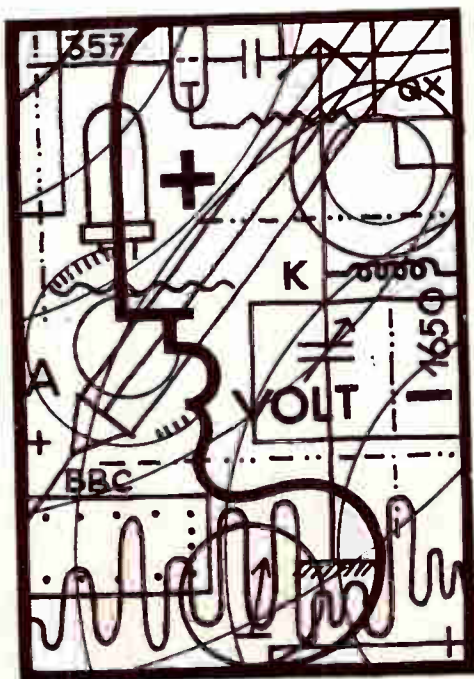
Kurzwellenanlage Nauen

Bastlerbund Sendung

Im Gegensatz zum Vereinswesen im allgemeinen führt der BBS seine Entstehung nicht auf die Idee weniger gleichgerichteter Persönlichkeiten zurück, die nach erfolgtem Zusammenschluß durch die Popularisierung ihrer Gedanken zur Erwerbung der Mitgliedschaft auffordern.

Diese Gefolgschaft war schon vorher vorhanden, geschaffen ohne Voraussetzung, durch die Pionierarbeit der Zeitschrift „Die Sendung“ um das technische Wissen im Rundfunk. Aus der Mitte des großen Leserkreises formte sich der Wunsch nach persönlichem Gedankenaustausch und forderte in zahllosen Zuschriften den offiziellen Zusammenschluß.

Der Bastler



Gezeichnet
von
Fritz Lewy

Diesem Drängen wurde stattgegeben durch eine in Heft Nr. 1/1927 der Zeitschrift „Die Sendung“ im Wortlaut abgedruckte Anregung „Wollen wir einen Bastlerbund gründen“, die ein ungeahntes Echo in allen Teilen des Deutschen Reiches hervorrief. Nun erst fanden sich zu der großen Gemeinde die Idee und die Männer der Tat.


Die Annalen des Bundes verzeichnen die denkwürdige Gründungsversammlung im Großen Schauspielhaus in Berlin am 20. Februar 1927, die von über 3000 Personen besucht war.

Die Zwecke und Ziele des Bundes wurden von den Rednern der Tagung eingehend dargelegt. Die ideellen, gemeinnützigen Bestrebungen sind in den Satzungen des Bundes verankert worden.

Rückschauend darf gesagt werden, daß die Ausschaltung jeglicher irgendwie gearteten wirtschaftlichen Vorteile und die Einbeziehung aller am Rundfunk technisch interessierten Kreise, ohne Unterschied des Standes, als überaus glückliche Lösungen zu werten sind.

Das große Ansehen, das sich der Bund in kurzer Zeit innerhalb der Rundfunkbewegung erworben hat, ist nicht zum geringsten Teil auf die enge Zusammenarbeit des Theoretikers mit dem Praktiker zurückzuführen.

Der Bund darf für sich in Anspruch nehmen, bei der Gewinnung weiter Volkskreise für den Rundfunk durch eine große Zahl von Lichtbildvorträgen und Ausstellungen selbstgebastelter Empfangsgeräte führend mitgewirkt zu haben. Die Ausstellungsgeräte des BBS, nach den neuesten Erfahrungen



**BENUTZT HOCHFREQUENZHEILGERÄTE,
STAUBSAUGER, FÖNE UND SONSTIGE
GERÄTE MIT ELEKTROMOTOR
NICHT WÄHREND DER HAUPTSENDEZEITEN
(16-23 UHR)**

der Technik gebaut, stehen überall im Mittelpunkt des Interesses der Ausstellungsbesucher.

Von wesentlicher Bedeutung für den erfolgreichen Ausbau der Gruppe ist, daß die Beiträge der Mitglieder stets in voller Höhe für die eigene Gruppe verwandt werden können. Irgendwelche Abgaben zur Unterhaltung der Zentralverwaltung, die ebenso wie in anderen großen Vereinen auch für den BBS eine lebenswichtige Voraussetzung ist, sind satzungsgemäß ausgeschlossen. Der Verlag der Zeitschrift „Die Sendung“ stellt sehr bedeutende Mittel zur Verfügung, aus denen nicht nur die Kosten für die Verwaltung, sondern auch die Kosten für die Beschaffung des gesamten Vortrags-, Drucksachen- und Werbematerials gedeckt werden.

Der gemeinnützige Charakter des Bundes ist durch die im Herbst 1928 erfolgte Eintragung mit den Rechten einer juristischen Person öffentlich anerkannt worden.

Der Bund umfaßt weit über 100 Ortsgruppen im Reiche und daneben zahlreiche Einzelmitglieder in kleineren Orten.

Die überaus rege Tätigkeit in allen Gruppen wird den BBS auch in Zukunft zu weiteren Erfolgen führen im Sinne des Leitmotives seiner Satzung:

„Zur Pflege gemeinnütziger und wissenschaftlicher Interessen durch Förderung und Verbreitung des Rundfunks.“

B.



**RUNDFUNKSTÖREN
IST SÜNDE AM MITMENSCHEN,
DER TROST UND FREUDE
IM RUNDFUNK SUCHT**

Die Evangelische Arbeitsgemeinschaft für Rundfunk Von Professor D. Hinderer

Die evangelische Mitarbeit an der theoretischen und praktischen Entwicklung des deutschen Rundfunks wurde fast unmittelbar nach seiner Begründung aufgenommen. Es konnte von vornherein kein Zweifel darüber bestehen, welches außerordentlich wichtige Mittel der Öffentlichkeitswirkung durch den Rundfunk geschaffen worden ist. Und so war es denn auch jene Arbeitsstätte im evangelischen Lager, die der Öffentlichkeitsarbeit gewidmet ist: der Evangelische Preßverband für Deutschland in Berlin, der sich dem ersten deutschen Sender in Berlin zur Zusammenarbeit zur Verfügung stellte. Die Verbindung der Rundfunkarbeit mit den im Deutschen Evangelischen Volksbildungs-Ausschuß zusammengefaßten Bestrebungen trat zunächst noch in den Hintergrund; hier gab es eine Reihe von Problemen zu klären. Die Grundsätze evangelischer Volksbildungsarbeit, die vor allem die persönliche, auf die Begegnung von Mensch zu Mensch gestellte Verbindung zwischen Volksbildner und Volksbildungsgemeinschaft fordern, schienen auf das Rundfunkgebiet nicht ohne weiteres anwendbar. Dem Willen zu intensiver Arbeit auf Seiten der Volksbildung stand die Notwendigkeit extensiver Arbeit beim Rundfunk gegenüber. Es hat zahlreicher Tagungen, Aussprachen, Überlegungen bedurft, bis man die Grundlage zu einer Zusammenarbeit zwischen Rundfunk und Volksbildung erarbeitet hatte.

Im gleichen Maße, wie sich die Rundfunksender im ganzen Reich verbreiteten, wurden entsprechende provinzielle Arbeitsstätten geschaffen, die zum großen Teil bei den evangelischen Preßverbänden der einzelnen Provinzen eingerichtet wurden (Adressen s. u.). Während der ersten Jahre ihrer Tätigkeit traten in allen diesen Arbeitsstätten die Beschäftigung mit der neuartigen Rundfunkproblematik und die unmittelbare praktische Mitwirkung in den Vordergrund. Mit Bewußtheit wurde darum die organisatorische Zusammenfassung dieser Stellen so lange zurückgestellt, bis die Grundlagen für eine wirklich fruchtbare Arbeit geschaffen schienen. Diese

Zusammenfassung geschah im Jahre 1927 in der „Evangelischen Arbeitsgemeinschaft für Rundfunk“, deren Geschäftsführung beim Evangelischen Preßverband für Deutschland liegt. Diese zur Zeit 23 Landes- und Provinzstellen einschließende Arbeitsgemeinschaft tritt in halbjährlichen Abständen zu Arbeitstagen zusammen und steht durch monatliche Rundschreiben und Korrespondenzverkehr in enger Verbindung. Auch in öffentlichen Veranstaltungen — z. B. anlässlich der Evangelischen Sonderschau auf der Presse — ist sie hervorgetreten. Ihr gehören neben den Rundfunkvertrauensleuten der einzelnen Provinzen Vertreter der Kirchenbehörden der großen evangelischen Verbände, so z. B. des Central-Ausschusses für Innere Mission und der evangelischen Volksbildungsarbeit, an, die neben ihren sonstigen Sondergebieten (volkstümliche Bücherei, Volksmusik, Literaturpflege, Laienspiel, Volkshochschulwesen) nun auch Einfluß auf die evangelische Mitarbeit am Rundfunk nahmen.

Dieser Reichsarbeitsgemeinschaft stehen in den meisten Fällen provinzielle evangelische Rundfunk-Arbeitsgemeinschaften zur Seite, die in regelmäßigen Besprechungen, Kursen u. dgl. die Richtlinien für die provinzielle Arbeit festlegen und die homiletisch-liturgische Durcharbeitung der Fragen der evangelischen Morgenfeier betreiben.

Diese stand von Beginn an im Vordergrund der Arbeitsverbindung zwischen den Rundfunksendern und den betreffenden evangelischen Stellen. Es hat sich der Brauch herausgebildet, daß die deutschen Sender, die bis auf zwei Ausnahmen die religiöse Morgenfeier am Sonntag früh als festen Bestandteil in ihr Programm aufgenommen haben, sich bei der Zusammenstellung aller der evangelischen Weltanschauung paritätisch zufallenden Morgenfeiern von den provinziellen Arbeitstellen der E. A. G. beraten lassen. Das überaus starke Echo, das die Morgenfeiern in kurzer Zeit bei den Hörern fanden, ließ die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Durcharbeitung ihrer Form besonders zwingend erscheinen. So sind in den letzten Jahren die Erörterungen hierüber in den Vordergrund der Beratungen getreten. Das Bewußtsein,

einer religiösen Feier-Form gegenüberzustehen, die vom kirchlichen Gottesdienst und der Hausandacht wesentlich unterschieden ist, hat zu den Bemühungen um einen rundfunkgemäßen Morgenfeierstil geführt, der heute im wesentlichen drei verschiedene Ausprägungen gefunden hat: den streng gottesdienstlichen Charakter, auf Choral und Wortverkündigung beschränkt, die allgemein gehaltene religiöse Feier, die stark auf Instrumentalmusik gestellt ist und auf die unmittelbare Wortverkündigung fast ganz verzichtet, und den Versuch, beide Elemente zu vereinen. Auf den praktischen Ergebnissen dieser drei Formen weiterzuarbeiten und zu einem Morgenfeierstil zu kommen, der in gleicher Weise dem Ernst der Verkündigung wie der seelischen Verfassung des Hörers und den technischen Möglichkeiten des Senders entspricht, ist zur Zeit das besondere Anliegen der evangelischen Arbeitsgemeinschaft. Vor allem die Frage der Morgenfeier-Ansprache, ihre Form und ihr Aufbau stehen im Mittelpunkt der Erörterung. Die Bemühungen, innerhalb der evangelischen Hörerschaft eine Empfangssitte für die Morgenfeiern zu schaffen, läuft nebenher. Besondere Sprachkurse für die Redner der Morgenfeiern sind in Vorbereitung. Die musikalische Ausgestaltung der Feiern liegt in den Händen der volksmusikalischen Abteilungen des Evangelischen Volksbildungsausschusses.

Neben der Morgenfeier, die den geschichtlichen Ausgangspunkt für die evangelische Mitarbeit am Rundfunk darstellte, haben die deutschen Sender die Bereitwilligkeit der evangelischen Arbeitsgemeinschaft auch auf allgemeinerem Gebiet in Anspruch genommen. Sowohl auf der Linie des Vortragswesens wie zum Teil auch auf der der musikalischen Darbietungen haben sich an zahlreichen Sendern Beziehungen der Mitarbeit ergeben.

Grundsatz für diese vielseitige evangelische Rundfunkarbeit ist: unter aufrichtiger Bejahung der zahlreichen Möglichkeiten des Rundfunks und möglicher Zurückstellung konfessioneller Paritätspolitik den Sendern behilflich zu sein in der Unterrichtung über die Wünsche des evangelischen Volkteils, in der Bereitstellung praktischer Vorschläge.



Rundfunk als Helfer im Schulunterricht

Eine besondere Ausdrucksform dieser Bestrebungen bietet sich in der evangelischen Rundfunkzeitschrift „Der Rundfunkhörer“, herausgegeben vom Evangelischen Preßverband für Deutschland, die in Verbindung mit allen provinziellen Arbeitsstätten seit Mitte des Jahres im Verlag von Otto Bardenhagen, Hamburg, im Umfang von 22 Seiten, illustriert, mit den Programmen sämtlicher Sender, allgemeineren Aufsätzen, Rundfunkkritik, Erzählungen u. dgl. erscheint, und, zunächst ausgehend von einem einzelnen Sendebezirk, schrittweise weiter ausgebaut werden soll.

Seit 1928 hat die evangelische Rundfunkarbeit in Deutschland auch ihre Angliederung an die evangelischen Arbeitskreise des Auslandes gefunden: auf Beschluß des Fortsetzungsausschusses der Stockholmer Weltkonferenz hat sich im Rahmen der internationalen christlichen Pressekommission eine Internationale Evangelische Arbeitsgemeinschaft für Rundfunk gebildet. Der Sitz ist in Berlin, die Geschäftsführung liegt in den gleichen

Händen wie die Leitung der Deutschen Evangelischen Arbeitsgemeinschaft.

Die gesamte evangelische Arbeit am Rundfunk, mag sie im Ausland oder Inland geschehen, in Organisationen oder kleinen Besprechungskreisen, in Zeitschriften oder Lehrgängen, steht unter dem Ziel einer ethischen Belebung des heutigen Öffentlichkeitswillens. Daß der Rundfunk die ihm hier gestellten großen Aufgaben zum Heile der großen umfassenden Volksgemeinschaft, der er zu dienen hat, immer tiefer erfülle, — dazu will an ihrem Teil die evangelische Mitarbeit am Rundfunk beitragen.

Organisationsübersicht der E. A. G.

Vorsitzender: Prof. D. August Hinderer

Büro: Berlin-Steglitz, Bymestraße 8

Provinzielle Vertrauensleute der E. A. G.

Berlin: Kurt Böhmer, Berlin-Steglitz, Bymestraße 8

Pfarrer Engelmann, Berlin-Dahlem, Zietenstr. 24

Stettin: Pastor Langkutsch, Elisabethstraße 69

Breslau: Direktor Schwarz, Schweidnitzer Stadtgraben 29

Gleiwitz: Pastor Konrad Schmidt

Frankfurt a. M.: Pfarrer Pauly, Brentanostraße 21

Kassel: Kreispfarrer Lic. Bachmann, Lutherplatz 3

Hamburg: Hauptpastor D. Dr. Schöffel, Kraysenlamp 3

Bremen: Pastor Heyne, Georgstraße 22

Hannover: Pfarrer Bode, Ebhardtstraße 3 A

Kiel: Konsistorialrat Christiansen, Sophienblatt 12

Schwerin (Meckl.): Pastor Rohrdantz, Schelfstr. 33

Königsberg (Pr.): Superintendent Schmidt, Burgkirchenplatz 8

Münster: Pastor Niemöller, Erphostraße 60

Essen (Ruhr): Direktor Lic. Seiler, III. Hagen 23

Witten (Ruhr): Dr. Winckler, Röhrchenstraße 10

Elberfeld: Pastor Gronemeyer, Ludwigstraße 22

Dortmund-Brackel: Pastor Schmidt

Leipzig: Pastor Richter, Roßstraße 14

Halle (Saale): Dr. Hammer, Universitätsring 12

Eisenach: Bernhard Jansa, Pflugensberg 8

Nürnberg: Pfarrer Kelber, Untere Talgasse 20

Stuttgart: Lic. Waldenmaier, Tübinger Straße 16

Freiburg i. Br.: Evangelisches Stadtpfarramt

Rundfunkarbeitsgemeinschaft
der Deutschen Katholiken (RDK)
im Zentralbildungsausschuß
der Katholischen Verbände Deutschlands (ZBA)
Von Bernhard Marschall, Köln

Der Rundfunk soll Spiegel der gesamten Volksarbeit sein. Er bemüht sich darum, die werthaltigen Schöpfungen der gesamten Volkskultur seinen Hörern zu vermitteln. Hier erwächst den Volksbildnern eine besondere Aufgabe. Die katholischen Volksbildner im Zentralbildungsausschuß der Katholischen Verbände Deutschlands, die einerseits Führer der großen Verbände sind, deren Aufgabe Volks- und Jugendbildung ist, und andererseits bemerkenswerte Einzelpersonlichkeiten aus Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, haben sich schon bald nach Auftreten des Rundfunks in der Form des Unterhaltungsfunks mit diesem Problem „Volksbildung und Rundfunk“ ernsthaft befaßt. Starke Gegensätze lösten sich aus, wodurch eine Basis zur Mitarbeit gefunden wurde. In der Mitarbeit erkannten wir immer mehr den besonderen Standort des Rundfunks in der Deutschen Volksbildung. Wir wuchsen bewußt in die Verantwortung für die Rundfunkarbeit hinein und kamen zu einer volksbildnerischen Bejahung dieser Arbeit. Unser Wille zur Mitarbeit begegnete sich mit dem ernstesten Führerwillen der deutschen Rundfunkintendanten.

Trotz besten Willens sind die Sendeleitungen wegen der vielgestaltigen Aufgaben und Arbeiten, die ihnen der Rundfunk täglich erneut gibt, nicht in der Lage, die persönliche Verbindung mit den verschiedensten Bewegungen in der deutschen Volksbildung wie des gesamten deutschen Kulturlebens überhaupt zu unterhalten. Wir erblicken deshalb für uns darin eine Aufgabe, den Sendeleitungen die Wellen unserer Bewegung und Arbeit zuzuleiten und ihnen geeignete Persönlichkeiten für das vielgestaltige Programm aus unserem Kreise zuzuführen. Wir halten uns zur Mitarbeit zur Verfügung, anerkennen aber dabei die letztliche Verantwortung der Sendeleitung. Sie muß das gesamte Programm aus besonderer

Schau formen und verantworten. An diesem Ringen um werthaltige Darbietungen beteiligen wir uns mit unseren Kräften und haben den Wunsch, daß dieses Ringen um volksbildnerische Werte nicht zu einem Ringen gegen andersgeartete Arbeit wird, soweit sie werthaltig ist.

Aus diesen Erwägungen wuchs zwangsläufig im Z B A die Rundfunkarbeitsgemeinschaft der Deutschen Katholiken (R D K), wie sich auch solche Arbeitsgemeinschaften für Film, Theater- und Laienspiel, Volksbücherei, Volkshochschulwesen und Musikpflege gebildet haben. Der Rundfunkarbeitsgemeinschaft kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, weil in ihr die gesamte Problematik des deutschen Volksbildungswesens und damit auch die Arbeiten der übrigen Arbeitsgemeinschaften wie des gesamten Z B A eben wegen der allgemeinen Aufgaben des deutschen Rundfunks zur klärenden Durchformung als besondere Aufgaben vor uns stehen. Wir gründeten bewußt keinen neuen Verein der katholischen Rundfunkhörer, sondern führten die vorhandenen bewährten Kräfte für diese besondere Aufgabe zusammen. Dementsprechend gehören der R D K folgende Gruppen in namhafter Vertretung an: die Führer der schon genannten Volksbildungs- und Jugendverbände, die Vertreter der Bischöfe, in deren Bistum ein Sender steht, die uns zugehörenden Mitglieder der Kulturbeiräte und politischen Überwachungsausschüsse, unsere Mitarbeiter im Rundfunk, die Vertreter der Presse, maßgebende Kulturpolitiker und besondere Einzelpersonlichkeiten aus Wissenschaft, Kunst und Volksbildung. An der Spitze steht der Direktor des Z B A. Geschäftsstelle ist das Büro des Z B A Köln, Dagobertstr. 79. Außer gelegentlichen Mitteilungen finden unsere Beratungen ihren Niederschlag in der Zeitschrift „Volkstum und Volksbildung“, Kath. Zeitschrift für die gesamte Erwachsenenbildung (herausgegeben von Emil Ritter, Robert Grosche und Bernhard Marschall im Volksvereinsverlag M.-Gladbach).

In gleicher Form sind die Rundfunkarbeitsgemeinschaften der Katholiken in den einzelnen Sendebezirken zusammengesetzt. Die Vor-



Rundfunk im Priesterseminar

sitzenden dieser Untergruppen bilden mit dem Direktor des Z B A das Direktorium der Rundfunkarbeitsgemeinschaft der Deutschen Katholiken. Die R D K hält regelmäßig zwei Jahresversammlungen ab, die Gruppen in den einzelnen Sendebezirken treten monatlich zu Beratungen zusammen, und das Direktorium trifft sich nach Bedarf zum gegenseitigen Gedankenaustausch. Auf diese Weise ist eine elastische Form zu lebendiger Mitarbeit gefunden worden, woraus dem deutschen Rundfunk viele Freunde und Mitarbeiter mit ernstem Wollen und gutem Können erwachsen. Diese Form des Zusammenschlusses berechtigt uns, „im Namen der katholischen Rundfunkhörer“ zu sprechen und das oben gekennzeichnete Ziel unserer Arbeit zu verwirklichen. Durch die Zusammenarbeit der verschiedenen katholischen Gruppen, der Einzelpersonlichkeiten, der uns nahestehenden Presse, der Geistlichen wie der Laien, der Männer und Frauen, der älteren und jüngeren Generation und der Vertreter der verschiedenen Landesteile ist allmählich eine Gesamthaltung unserer Kreise

zum deutschen Rundfunk erzielt worden. Dieses Ergebnis hat schon viele Mißverständnisse und die daraus erwachsenden Angriffe verhütet und manchen Widerstrebenden zum rundfunkfreundlichen Mitarbeiter gemacht.

Den offiziellen Leitern des deutschen Rundfunks kann es nur erwünscht sein, daß auf diese Weise ihre Arbeit von uns aus unterstützt und der Kreis der Teilnehmer (Hörer) stetig erweitert wird. Ihnen muß daran liegen, durch uns auch in sachlicher Mitarbeit den Willen der Hörer zu erkennen, der zwar nicht immer maßgebend zu sein braucht, der aber immer richtungweisend sein kann.

Auf dieser Grundlage erwuchs gerade im Westen sehr bald eine Fühlungnahme mit den führenden Persönlichkeiten des außerdeutschen Rundfunks, z. B. in Holland, Belgien und Frankreich. Auf der Internationalen Katholischen Woche, die im Juni 1928 in Verbindung mit der Katholischen Sonderschau auf der *Pressa* stattfand, wurde aus sachlichen Notwendigkeiten die Internationale Katholische Rundfunkkommission mit einem Internationalen Katholischen Rundfunkbüro (*Bureau catholique international de la radiophonie*) mit Sitz in Köln gegründet. Die Leitung hat Direktor Bernhard Marschall als Vorsitzender der RDK und Direktor des ZBA. In den einzelnen Ländern bildeten sich nach dem deutschen Vorbild Radiokomitees, deren Vorsitzende die Internationale Katholische Rundfunkkommission bilden. Diese veranstaltete im Juni 1929 den Ersten Internationalen Katholischen Rundfunkkongreß in München, der überhaupt den ersten internationalen Kongreß von Rundfunkhörern darstellte.

Der Rundfunk trägt seine Arbeit hinein in die einzelnen Familien und hinan an die einzelnen Menschen. Er hat hierdurch gewissermaßen Teilnehmer aus allen Bevölkerungsschichten, aus allen Bildungs- und Parteisichten und aus allen gesellschaftlichen sowie weltanschaulichen Schichtungen als Gäste geladen. Die Sendehäuser sind Brennpunkte des geistigen Lebens geworden, wie sie wohl sonst nirgendwo wieder zu finden sind. Wir haben den Wunsch, daß aus einer ernstesten Zusammenarbeit der Rund-

funkfreunde aller dieser Schichtungen der deutsche Rundfunk zum Freudenspender für die vielen Leidvollen und zum Friedenbringer für die vielen Ruhelosen und uns allen ein wertvolles Mittel innerer Bereicherung werde! An diesem Ziele wollen wir zu unserem Teile mitarbeiten.

Organisationsübersicht der RDK

Vorsitzender: Direktor Bernhard Marschall

Büro: Köln, Dagobertstr. 79

Leiter der Arbeitsgemeinschaften in den
Sendebezirken:

Berlin: Studienrat Heinz Monzel, Berlin-Lichterfelde, Zehlendorfer Str. 52

Breslau: Oberkaplan Alfons Maria Härtel, Breslau 9, Domstraße 6

Frankfurt: Dr. Nielen, Frankfurt a. M., Königstr. 70

Hamburg: Studiendirektor Dr. H. Timpe, Hamburg 1, Uhlandstr. 65

Köln: Direktor Bernhard Marschall, Köln, Dagobertstr. 79

Königsberg: Domkapitular Msgr. Dr. Hinsmann, Frauenburg/Ostpr.

Leipzig: Studienrat Dr. Stein, Leipzig, An der Tabakmühle 5

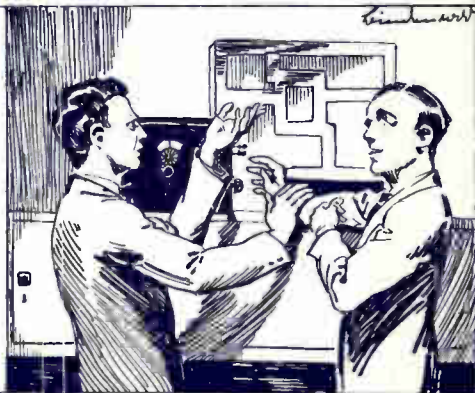
München: Pater Dr. Raphael Bauer O.F.M., München, St.-Annastr. 12

Stuttgart: Regierungsrat Dr. Gögler, Stuttgart, Wörthstr. 13

Zehn Regeln für den Rundfunkhörer

1

Hilf
Rundfunk-
störungen
vermeiden!
Sorge für
Aufklärung
anderer!



2



Wirf dem
Rundfunk
nicht Mängel
vor, die in
ungeeignetem
Empfangs-
gerät
begründet
sind

3

Bei Empfangs-
schwierig-
keiten
befrage den
sachkundigen
Funkhändler!

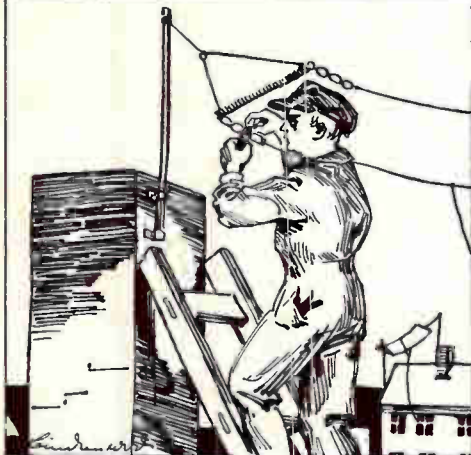


4

Probiere
bei gutem
Empfang
nicht unnötig
am
Empfänger
herum!



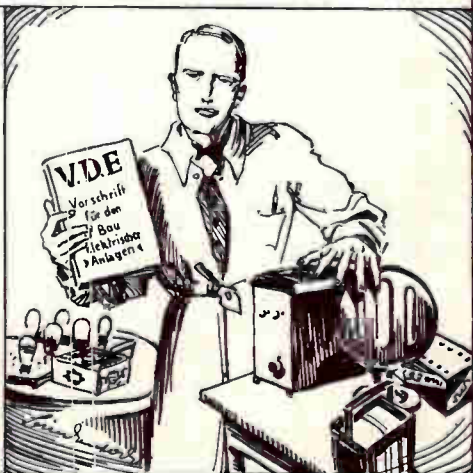
5



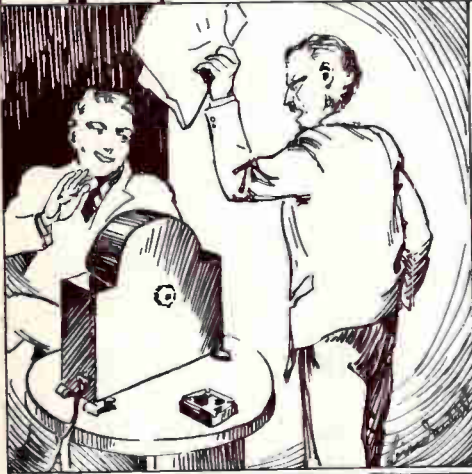
Schadhafte
Antennen
verursachen
schlechten
Empfang,
deshalb
überprüfe
Deine Anlage
von Zeit
zu Zeit!

6

Beachte die
Vorschriften
des Vereins
Deutscher
Elektro-
techniker!



7



Das
Programm
will
allen dienen,
verlange
nicht nur
Berücksich-
tigung Deiner
Wünsche!

8

Belästige
Deine
Nachbarn
nicht durch
allzustarken
Lautsprecher-
empfang!



9

Sage es
Deinen
Freunden,
welche
Anregung Dir
der Rundfunk
täglich
bringt!



10



Kostenlose
Beratung
erhältst Du
bei
Reichspost,
Rundfunkge-
sellschaften,
Funk-
Vereinen,
-Hilfen,
-Wachten und
-Händlern!

DIE EUROPAISCHEN RUNDFUNKSENDER

(mitgeteilt vom Weltrundfunkverein)

Die deutschen Sender sind durch Unterstreichung hervorgehoben

kHz	Meter	*)	Sender	Land	Antennenleistung
155	1935		Kowno (Kaunas)	Litauen	7
160	1875		Huizen	Niederlande	6.2
167	1796.4		Lathi	Finnland	40
174	1724.1		Radio Paris	Frankreich	12
183.5	1634.9		Königs <u>Wusterhausen</u>	<u>Deutschland</u>	30
193	1554.4		Daventry 5 XX	Groß-Britannien	25
202.5	1481.5		Moskau	Rußland	12
207.5	1445.8		Eiffelturm	Frankreich	12
212.5	1411.8		Warschau I	Polen	12
222.5	1348.3		Motala	Schweden	30
230	1304.3		Charkow	Rußland	4
250	1200		Boden	Schweden	0.6
250	1200		Sambul	Türkei	5
260	1153.8		Kalundborg	Dänemark	7.5
280	1071.4		Hilversum	Niederlande	6.5
280	1071.4		Drontheim (Trondhjem)	Norwegen	1.2
297	1010.1		Basel	Schweiz	0.25
300	1000		Leningrad	Rußland	20
389	770		Östersund	Schweden	0.6
395	759.5		Genf	Schweiz	0.25
428	700		Minsk	Rußland	4
442	678.7		Lausanne	Schweiz	0.6
527	569.3		<u>Freiburg (Br.)</u>	<u>Deutschland</u>	0.25
527	569.3		Hamar	<u>Norwegen</u>	0.7
527	569.3		Laibach (Ljubljana)	Jugoslawien	3

*) Da möglicherweise Verschiebungen der Wellenlängen stattfinden, ist diese Spalte für handschriftliche Nachträge freigelassen.

kHz	Meter	*)	Sender	Land	Antennenleistung
752	398.9		Glasgow	Groß-Britannien	1
761	394.2		Bukarest	Rumänien	12
770	389.6		Frankfurt (Main)	Deutschland	1.5
779	385.1		Wilna (Wilno)	Polen	0.5
779	385.1		Genua (Genova)	Italien	1.2
788	380.7		Radio Toulouse	Frankreich	8
797	376.4		Manchester	Groß-Britannien	1
806	372.2		Hamburg	Deutschland	1.5
815	368.1		Radio L. L. Paris	Frankreich	1.5
815	368.1		Sevilla	Spanien	1.5
824	364.1		Radio Algier	Algier	12
824	364.1		Bergen	Norwegen	1
833	360.1		Stuttgart	Deutschland	1.5
842	356.3		London I	Groß-Britannien	12
851	352.5		Graz	Österreich	7
855.5	350.7		Leningrad	Rußland	1.2
860	348.8		Barcelona (EA J I)	Spanien	8
869	345.2		Straßburg	Frankreich	
869	345.2		Fredriksstad	Norwegen	0.7
878	341.7		Brünn (Brno)	Tschechoslowak.	2.4
887	338.2		N. V. Radio	Belgien	13
896	334.8		Posen (Poznan)	Polen	1.2
905	331.4		Neapel (Napoli)	Italien	1.5
914	328.2		Grenoble	Frankreich	
914	328.2		Petit Parisien (Paris)	Frankreich	0.8
923	325		Breslau	Deutschland	1.5
93	321.9		Falun	Schweden	2
93	321.9		Göteborg	Schweden	10
941	318.8		Dresden	Deutschland	0.25
941	318.8		Bremen	Deutschland	0.25
950	315.8		Marseille PTT	Frankreich	0.5
959	312.8		Krakau (Krakow)	Polen	1
963	311.6		Radio Agen	Frankreich	0.5
968	309.9		Cardiff	Groß-Britannien	1
971	308		Radio Vitus	Frankreich	
977	307.1		Agram (Zagreb)	Jugoslawien	0.7
986	304.3		Bordeaux-Lafayette	Frankreich	1
995	301.5		Aberdeen	Groß-Britannien	1
1004	298.8		Hilversum	Niederlande	6.5
1013	296		Reval (Tallinn)	Estland	1.5
1022	293.6		Limoges	Frankreich	0.5

kHz	Meter	*)	Sender	Land	Antennenleistung
1022	293.6		Kaschau (Kosice)	Tschechoslowak.	2
1031	291		Viborg (Viipuri)	Finnland	0.4
1040	288.5		Bournemouth	Groß-Britannien	1
1040	288.5		Bradford	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Dundee	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Edinburgh	Groß-Britannien	0.35
1040	288.5		Hull	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Liverpool	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Newcastle	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Plymouth	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Sheffield	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Stoke on Trent	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Swansea	Groß-Britannien	0.13
1040	288.5		Mont de Marsan	Frankreich	
1049	286		Montpellier	Frankreich	0.2
1049	286		Radio Lyon	Frankreich	
1058	283.6		Innsbruck	Österreich	0.5
1058	283.6		Uddevalla	Schweden	0.05
1058	283.6		Varberg	Schweden	0.3
1058	283.6		Berlin O	Deutschland	0.5
1058	283.6		Magdeburg	Deutschland	0.5
1058	283.6		Stettin	Deutschland	0.5
1067	281.2		Kopenhagen	Dänemark	0.75
1076	278.8		Preßburg (Bratislava)	Tschechoslowak.	12.5
1085	276.5		Königsberg (Pr.)	Deutschland	1.5
1094	273.2		Turin (Torino)	Italien	7
1103	272		Rennes PTT	Frankreich	0.5
1112	269.8		Kaiserslautern	Deutschland	0.25
1112	269.8		Hudiksvall	Schweden	0.15
1112	269.8		Norrköping	Schweden	0.25
1112	269.8		Trollhättan	Schweden	0.25
1121	267.6		Barcelona EAJ 13 (Radio - Catalana)	Spanien	10
1121	267.6		Oviedo	Spanien	
1130	265.5		Lille PTT	Frankreich	0.7
1139	263.4		Mährisch Ostrava (Moravska-Ostrava)	Tschechoslowakei	10
1157	259.3		Leipzig	Deutschland	1.5
1166	257.3		Radio-Montpellier	Frankreich	
1166	257.3		Hörby	Schweden	10
1175	255.3		Toulouse PTT	Frankreich	1.2

kHz	Meter	*)	Sender	Land	Antennenleistung
1184	253.4		Gleiwitz	Deutschland	5
1193	251.5		Almeria	Spanien	
1202	249.6		Prag (Praha)	Tschechoslowak.	
1211	247.7		Triest	Italien	
1220	245.9		Kiel	Deutschland	0.25
1220	245.9		Kassel	Deutschland	0.25
1220	245.9		Bloemendael	Niederlande	0.01
1220	245.9		Cartagena	Spanien	0.4
1220	245.9		Eskilstuna	Schweden	0.2
1220	245.9		Juan les Pins	Frankreich	
1220	245.9		Kalmar	Schweden	0.2
1220	245.9		Kiruna	Schweden	0.2
1220	245.9		Linz	Österreich	0.5
1220	245.9		Gent	Belgien	
1220	245.9		Jakobstad(Pietarsaari)	Finnland	0.25
1220	245.9		Radio Schaerbeck Brüssel	Belgien	
1220	245.9		Säffle	Schweden	0.4
1220	245.9		Abo (Turku)	Finnland	0.5
1229	244.1		Krakau (Krakow)	Polen	1
1238	242.3		Belfast	Groß-Britannien	1
1247	240.6		Nimes	Frankreich	
1256	238.9		Nürnberg	Deutschland	2
1265	237.2		Monaco	Monaco	
1265	237.2		Bordeaux Süd-West	Frankreich	
1265	237.2		Oerebro	Schweden	0.2
1283	233.8		Münster	Deutschland	0.5
1283	233.8		Lodz	Polen	
1301	230.6		Boras	Schweden	0.15
1301	230.6		Helsingborg	Schweden	0.2
1301	230.6		Malmö	Schweden	0.6
1301	230.6		Umea	Schweden	0.2
1319	227.4		Köln	Deutschland	1.5
1328	225.9		Bukarest	Rumänien	
1337	224.4		Cork	Irland	1
1346	222.9		Luxemburg	Luxemburg	3
1355	221.4		Helsingfors (Helsinki)	Finnland	0.9
1364	219.9		Béziers	Frankreich	
1364	219.9		Fécamp	Frankreich	
1373	218.5		Flensburg	Deutschland	0.5
1373	218.5		Innsbruck	Österreich	0.5

kHz	Meter	*)	Sender	Land	Antennenleistung
1375	218.5		Karlstad	Schweden	0.25
1375	218.5		Örnsköldsvik	Schweden	0.2
1375	218.5		Pori (Björneborg)	Finnland	0.8
1391	216		Halmstad	Schweden	0.2
1391	216		Radio Wallonie	Belgien	
1400	214.04		Warschau II	Polen	
1410	212.8		Palermo	Italien	
1420	211.3		Jassy	Rumänien	
1470	204		Gävle	Schweden	0.2
1480	202.7		Kristinehamn	Schweden	0.25
1490	201.3		Jönköping	Schweden	0.25
1500	200		Leeds	Groß-Britannien	0.13
1530	196		Karlskrona	Schweden	0.2

Nachtrag aus dem „Rundfunk-Jahrbuch 1929“

Das „Rundfunk-Jahrbuch 1929“ hat — neben den zeitlich bedingten Abhandlungen — eine Reihe von Aufsätzen und Unterlagen von dauerndem Wert für den Rundfunkhörer gebracht.

Über die ersten Anfänge des deutschen Rundfunks wird in einem Aufsatz: „Die Vorgeschichte des deutschen Rundfunks“ von Ministerialrat H. Thurn und in einer „Chronik des deutschen Rundfunks“ von Dr. Antoine berichtet. Über die Organisation des deutschen Rundfunks schreibt Ministerialrat Giesecke. Zu den künstlerischen Problemen, die kulturelle Zielsetzung des Rundfunks, Musik, Literatur und Vorträge nehmen die Intendanten Dr. Flesch, Dr. von Boeckmann, Bodenstedt, Bischoff, Prof. Dr. Schubotz das Wort. „Arbeiterschaft und Rundfunk“ — ein Gebiet, das vom Generalintendanten a. D. Hardt, Köln, behandelt worden ist. Die Funktechnik und ihre Probleme werden ausführlich besprochen, Winke für Beseitigung von Rundfunkstörungen gegeben. Besondere Aufmerksamkeit verdient der Aufsatz: „Rechte und Pflichten des Hörers“ von M. Witte, in dem neben den einschlägigen Bestimmungen zahlreiche Ratschläge bei der Behandlung von Rechtsfragen gegeben sind. Gleichzeitig sei auf eine genaue Zusammenstellung über die organisatorische Zusammenfassung und Ortsgruppenverteilung der deutschen Funkvereine, Angaben über Funkindustrie, Funkhandel und eine Rundfunkzeitschriftenübersicht verwiesen.



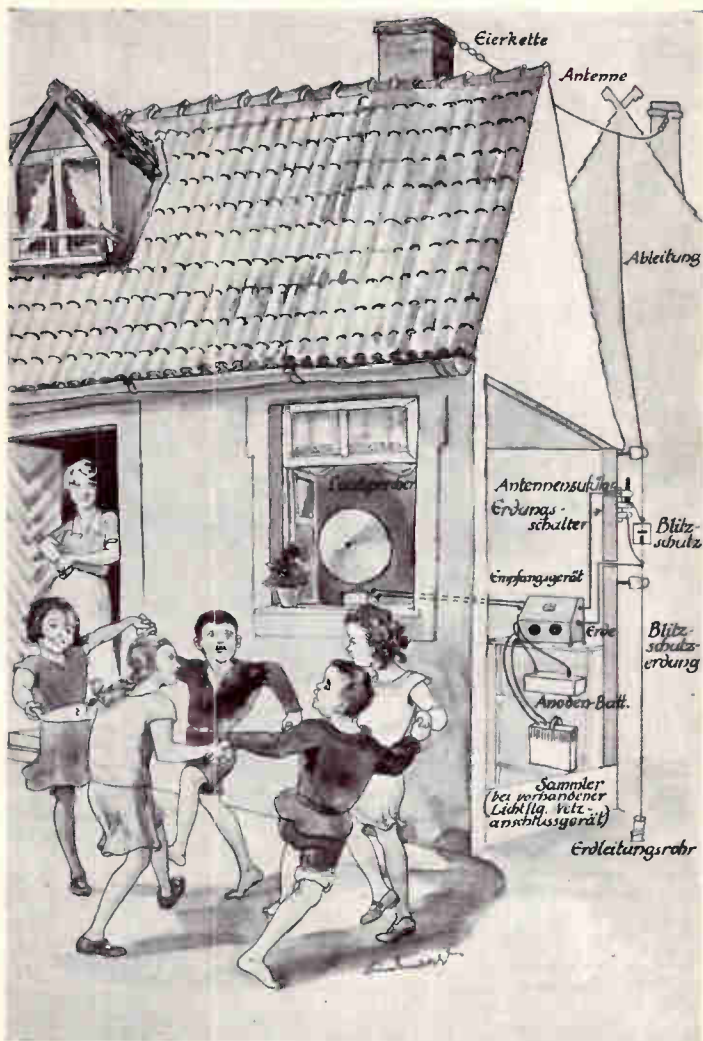
**DIE BESTE WAFFE GEGEN
RUNDfunkSTÖRUNGEN
IST SELBSTHILFE DURCH
ERMITTLUNG DER STÖRQUELLE**



Die deutschen
Sendebezirke

Zeichenerklärung:

- ⊙ Hauptsender
- Nebensender



Eine sachgemäÙe Rundfunkanlage



*Die Marke
höchster Qualität*

PHILIPS
NETZANODEN

PHILIPS
DAUERLADER

PHILIPS
TRANSFORMATOR

PHILIPS
GLEICHRICHTERKOLBEN

PHILIPS
LAUTSPRECHER 2016

PHILIPS
AUTOGLEICHRICHTER

PHILIPS
ELEKTRO-SCHALLDOSE

PHILIPS
LAUTSPRECHER 2007

PHILIPS
ÜBERSPANNUNGS
SCHUTZ-ISOLATOR

PHILIPS
ELEKTRODYNAMISCHER
LAUTSPRECHER



Rundfunk- Rundschau.

ORGAN FÜR DIE INTERESSEN DER RUNDFUNKHÖRER

AKTUELL

Die unabhängige Rundfunk-Zeitschrift

Einzelnummer

20 PFENNIG

Verlagsbezug für Berlin
75 PFENNIG

Im Postabonnement
81 PFENNIG

Fordern Sie Probenummern vom Verlag der Rundfunk-Rundschau, Berlin N 65, Chausseestr. 59

Leit die **Rundfunk-
Rundschau.**

Mit sämtlichen Sendeprogrammen Europas
Die bestbebilderte
Rundfunk-Zeitung

Der
Deutsche Rundfunk

50 Pfennig

enthält das
ausführlichste Funkprogramm der Welt!
im Textteil (Tiefdruck)
reichill. Aufsätze erster
Autoren, Programm-
Vorschau und Kritik
Inhaltsangabe der
Sendespiele, Opern,
Schauspiele, Übertragungen
Bastlerteil Schaltungen,
ill. Bauanweisungen usw.
Rätsel und Funk-Ulk
Roman, Novellen usw.

Funk Post

20 Pfennig

bringt jeden Freitag:

**interessanten
bunten Teil, aktuelle
Bilder und Artikel
Roman, Erzählungen
Sie fragen — wir antworten!
Rätsel und Humor
Technik**

Inhaltsangabe d. wichtigsten
Sendespiele usw.

**ausführl. Programme
aller Sender**

Sie wünschen ein kostenfreies Probeheft? Bitte schreiben Sie an den Verlag Berlin N 24j

Händler-Adressentafel

Berlin In Rundfunk-Angelegenheiten laß' Dich von Radio-Bauer leiten Radio-Bauer Inh. John Bauer das bekannte Spezialgeschäft Berlin S 42, Oranienstr. 65	Leipzig-Volken Röhnert & Thiele O 28, Kirchstraße 14-16, Hof I Alles für den Funkfreund
Chemnitz Radio-Henkel Ing. Kurt Henkel Telefon: 45561	Niesky, Lausitz Alfred Janderski Bautzenerstraße 3 Telefon: 390
Riesa, Elbe Radio-Zentrale Karl Koch Telefon: 880	Saalfeld a. Saale Ing. Siegmund Zehner Neben der Hauptpost Telefon: 147
	Zittau Robert Fehrmann Innere Weberstraße 5 Apparate aller Fabrikate: Lautsprecher, Batterien, Großanlagen. Fordern Sie schriftliche Offerte Fernruf 2283

Ostdeutsche illustrierte Funkwoche

Begründet und herausgegeben
von Fritz Ernst Bettauer

*

Ältestes Fach- und Familienblatt Schlesiens
Weitauis höchste Abonnentenzahl / 7. Jahrg.

Offizielles Organ des
„**Verbandes**

Schlesischer Rundfunkhörer e. V.“
(Mitgliedszahl 1. Dezember 1929 über 10 300)

25 Pfg. / Erscheint jeden Freitag / 25 Pfg.

DER DANZIGER **RUNDFUNK**

Offizielles Organ des Danziger Senders
und des Vereins Danziger Funkfreunde
Verbreitungsgebiet: Freistaat Danzig
und Pommerellen

Wirksamstes Insertionsorgan für die Funkindustrie

Verlag: Danzig, Vorstädtischer Graben 58

DER HORCHFUNK

verbunden mit der „Westdeutschen Funkstunde“, erste radiotechnische Zeitschrift Westdeutschlands, bringt ausführliches Langenberger Programm, die deutschen Sender, sonstige Europa-Sender, guten technischen Teil, Bildfunk. Anzeigen haben wegen der starken Verbreitung besten Erfolg. Insertions-Angebote und Probenummern sendet auf Anfordern

**HORCHFUNK-VERLAG
KAMEN-DORTMUND**

Das
Fachblatt
des anspruchsvollen
Rundfunkhörers in Sachsen:

Der Sächsische Funk

Erscheint im 6. Jahrgang

Älteste Fachzeitschrift Dresdens
Einzige kritische Funk-
zeitschrift Mittel-
deutschlands

Verlag Hugo Redlin
DRESDEN-A., Taschenberg 3, Telefon: 19401

Bastelbriefe

DER «DRAHTLOSEN»

Die führende deutsche Bastler-Zeitschrift

Postabonnement-Ausgabe 2,50 RM vierteljährlich.
Programm-Ausgabe „Die Drahtlose“ 1,20 RM monatl.
Verlangen Sie kostenlos Probeheft u. Sonderprospekt.

Anschrift:

Verlag Alfred Dambitsch, Düsseldorf-Rath.

Die einzige Radio-

zugleich

Bilderzeitschrift

der Deutschen Ostmark verkörpert der

Königsberger Rundfunk

Ostdeutsche Illustrierte

Diese offizielle Programmzeitung ist allen Radiohörern in Ost- und Westpreußen vertraut

Wenn es gilt, neue Kundenkreise zu gewinnen, dann wird Ihnen diese gut eingeführte Zeitschrift wertvolle Dienste leisten

Auskünfte durch die Werbeabteilung des Meßamts Königsberg in Preußen, Hansaring

DER SCHULFUNK

Herausgegeben vom Zentralinstitut
für Erziehung und Unterricht

Allen Schulen dringend empfohlen
durch Erlaß des Herrn Ministers für W. K. und V.
IV. Nr. 7600 U II, U III A 1 v. 24. 9. 29.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats

Die Zeitschrift bietet das pädagogische Programm aller großen deutschen Sender für jeweils 14 Tage im voraus und gewährleistet dessen unterrichtliche Ausnutzung durch Aufsätze berufener Fachleute über alle Fragen des pädagogischen und Schulfunks im allgemeinen und über den Inhalt einzelner Darbietungen im besonderen.

Die Texte der neu sprachlichen Rundfunkkurse sind darin abgedruckt

Jeder Lehrer, jede Schule

sollte diese einzige und billige pädagogische Rundfunkzeitschrift lesen / Sie kostet vierteljährlich nur RM 1.50.

Probehefte kostenlos vom

Verlag JULIUS BELTZ, Langensalza

Berlin — Leipzig