

# RADIORAMA

INTERESSANTES FÜR FUNK- UND A/V-LIEBHABER

Nr. 109

Hallo, hallo – Welle 515 ...



1924

# Hallo, hallo – hier Radio Höngg ...

Solches stand in der Samstagausgabe vom «Tagblatt der Stadt Zürich» am 28. Februar 1981 – gemeint war natürlich **Radio Zürich**, aber in der Stadt befand sich «nur» das Studio, der Sender – ein paar Kilometer entfernt über eine Telefonleitung verbunden – war in Höngg. «515» war nach einigem Probieren die richtige Welle.

*... Zu Beginn dieser Woche wäre ein Jubiläum fällig gewesen, von dem man – sehr medien-ungerecht – kaum etwas hörte und sah, denn es ist ausgerechnet die Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft SRG, die am vergangenen Dienstag fünfzigjährig geworden ist. Gegründet wurde sie am 24. Februar 1931 als Schweizerische Rundspruchgesellschaft, deren Vorläufer, die Radiogenossenschaft Zürich, mit der Zürcher Stadtverwaltung in denkwürdiger Weise verbunden war.*

*Schon der im Herbst 1922 gegründete Radioclub Zürich hatte über die Flugplatzstation Kloten\* Versuchssendungen unternommen. Auch am Physikalischen Institut der Universität Zürich begann man einen Spezialsender aufzubauen. Treibender Kopf war der Physiker Prof. Gustav Einhorn\*\*, der ein Institut für Radiophonie ins Leben rief. Auf sein Gesuch zur Genehmigung von Radioempfangsvorführungen erhielt er vom verantwortlichen Beamten der PTT jedoch eine vernichtende Antwort: ... Nehmen Sie von mir die amtliche Erklärung, dass wir das Radio in der Schweiz nicht aufkommen lassen werden. Ihr Institut ist also gänzlich zwecklos ...*

*Am 16. Februar 1924 fand in Zürich die Gründungsversammlung der Radiogenossenschaft statt, mit kantonaler und städtischer Beteiligung. Ein halbes Jahr darauf wurde auf dem Hönggerberg der Zürcher Sender in Betrieb genommen. Das provisorische Studio war im fünften Stock des Amtshauses IV untergebracht worden, mit Blick auf den Lindenhof. Dr. Robert Haab, der Vorsteher des Eidgenössischen Eisenbahndepartements, sprach am 23. August 1924 um 12.30 Uhr die Eröffnungsworte: ... Die wunderbare Erfindung der drahtlosen Zeichen- und Lautübertragung hat in kurzer Zeit einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, und sie hat noch unübersehbare Entwicklungsmöglichkeiten vor sich. Es ist deshalb durchaus begreiflich, dass die Forderung immer mächtiger wurde, es möchten diese neuen Verkehrsmittel nicht den staatlichen Monopolanstalten reserviert bleiben, sondern Gemeingut werden ...*

*Ein Journalist berichtete am folgenden Tag darüber: ... Radio! Wie ein jauchzender Siegesruf von kühn bezwungenem Berggipfel klingt dieses Wort, durch welches das epochalste elektrische Wunder der Neuzeit, die drahtlose Zeichen- und Lautübermittlung auf schon fast unbegrenzte Distanzen, bezeichnet wird. Wie klein ist doch auf einmal die Erde geworden! Über Berge und Ozeane hinweg tragen die elektrischen Wellen mit Blitzesschnelle Wort und Ton und vereinigen die Zeitgenossen, die sich durch einen kleinen Apparat mit dem göttlichen Fluidum in Fühlung setzen, zu einer grossen Zuhörergemeinde. Dieses äussere völkerverbindende Mittel, dessen Verwendungs- und Ausbaumöglichkeiten noch gar nicht abzusehen sind, wir sicher auch die geistigen Bande der Kulturmenschheit enger knüpfen und immer mehr ihr Bewusstsein festigen, dass ihr gemeinsames Interesse im dauernden Völkerfrieden und im Austausch geistiger Güter liegt.*

*Ein glücklicher Besitzer eines Empfangsapparates der Firma Radio Maxim Aarau, der anerkannt führenden Marke der schweizerischen Radio-Apparateindustrie, hatte die Freundlichkeit, den Schreibenden zur historischen Eröffnungsfeier der Station Höngg einzuladen. Welch eigenartiges Erlebnis! Den Hörer über den Kopf gestülpt, dass man da um halb ein Uhr zu dritt beim schwarzen Kaffee und hörte dann, was im Zürcher Amtshaus gesprochen, gesungen und gespielt wurde, mit einer Deutlichkeit, als ob man sich dort unter den Ehrengästen befände. «Hallo, hallo!» rief der Impresario die Zuhörer in aller Welt freundschaftlich an und gab bekannt, dass nun Herr Bundesrat Haab, der Vorsteher des Eidgenössischen Eisenbahn-, Post- und Telgrafendepartementes, die Eröffnungsrede halten werde.*

*Und Bundesrat Haab erwies sich als ein musterhaftes Radiomedium. Jedes seiner Worte war vollkommen klar vernehmbar, und die helle Stimme behielt die natürliche, leicht «züribietende» Klangfärbung. Nach Bundesrat Haab richteten Regierungspräsident Maurer und Stadtrat Rüttsche ebenfalls einige Worte an die unsichtbaren Zuhörer, denen dann durch ein Orchester, den Humoristen Sedlmayr und den Operettensänger Heinrich Gretler noch einige Nummern zum besten gegeben wurden ...*

*Erster Sprecher, Programmleiter und Mädchen für alles war der Nebelspalter-Redaktor Paul Altheer, der – wenn ihm der Schnauf ausgegangen war – auf dem Klavier auch das Pausenzeichen klimperte. Wenn am Samstagabend die Zürcher Kirchenglocken läuteten, war das Dröhnen so laut, dass nicht mehr gesendet werden konnte. Dann öffnete Altheer das Studiofenster: «Glocken der Heimat». In einer guten Stunde hatte der gescheite und immer klar formulierende Mann einmal das Bedürfnis, sich am Schluss der Sendungen mit ein paar lieben Worten von seinen Hörern zu verabschieden: ... Guet Nacht mitenand. Schlaafed alli rächt wohl ... Am nächsten Tag gingen Dutzende und im Laufe der Woche Hunderte von Zuschriften ein, die ihm zu diesen herzlichen Worten gratulierten.*

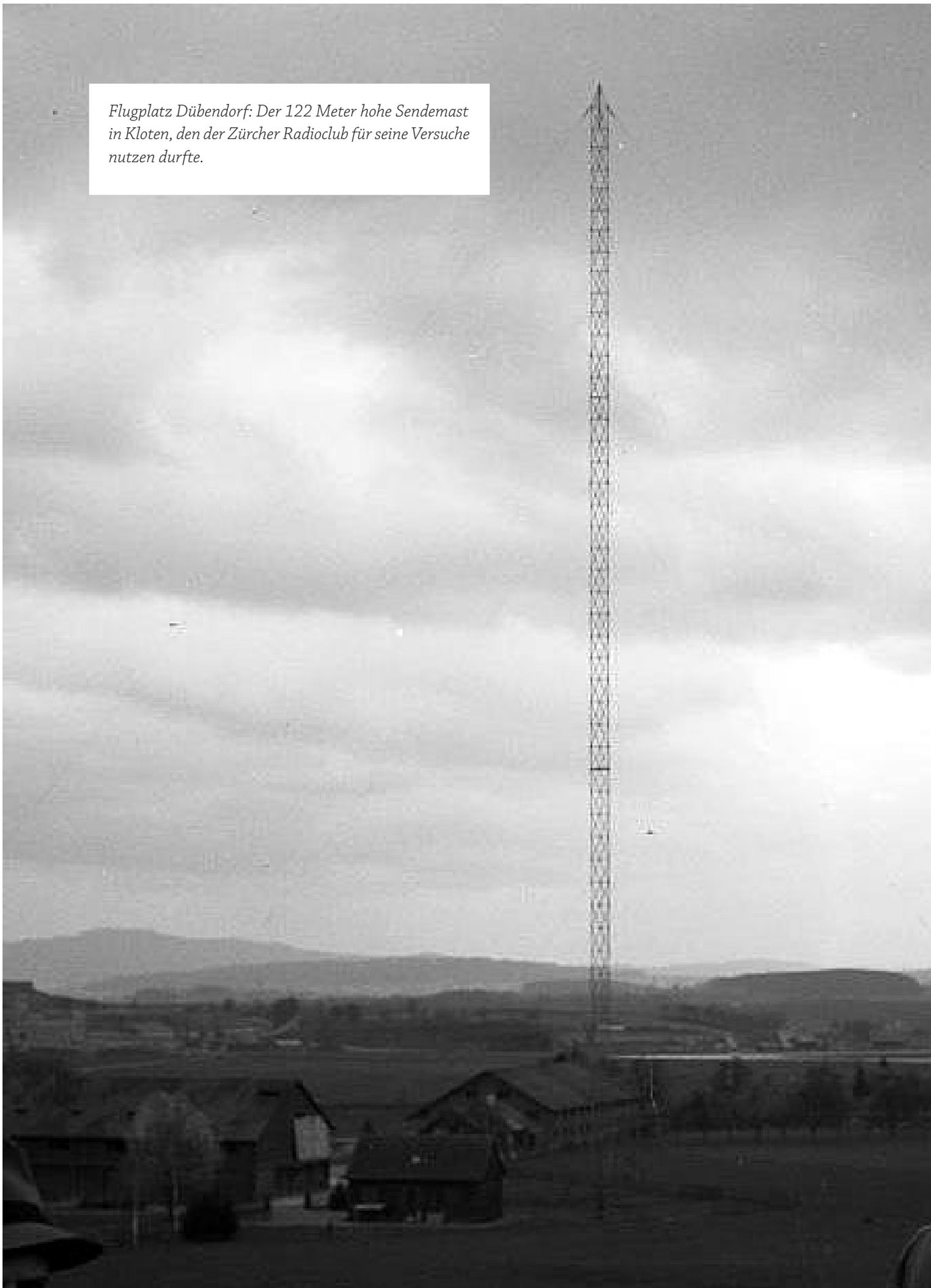
*Und seither? Das zweiseidige Wort Massenmedium war damals noch nicht erfunden. Man hielt auf Niveau und gab sein Bestes. Die Hörer fanden, wie es seit 1931 hiess, besser als die ausländische Konkurrenz. Immerhin, zu Beginn der dreissiger Jahre leistete sich eine Zeitung – oder der leichtfertige Setzerlehrling? – über der täglichen Radiovorschau den Druckfehler «Radau-Programm». Zum vierzigjährigen Jubiläum von Radio Zürich brachte Beromünster einen tönenden Rückblick «Bänder sprechen Bände». Eine gescheite, gekonnte und amüsante Sendung mit Witz, Humor und den besten Leuten, präsentiert von Max Rüeger, der schliesslich meinte: ... Das Radio hat eine grosse Zukunft hinter sich ...*

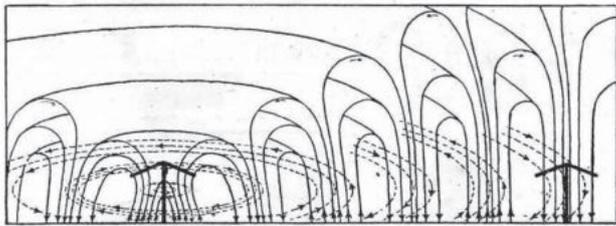
## **Das darf man nicht glauben:**

Flugplatzstation Kloten\* müsste **Dübendorf** heissen. Den Flughafen Kloten gab es damals noch nicht; dessen Bau begann erst Mitte der 1940er-Jahre, aber Dübendorf hatte in Kloten einen 122 Meter hohen Sendemast.

Prof. Gustav Einhorn\*\* – sein Name war **Eich**horn.

*Flugplatz Dübendorf: Der 122 Meter hohe Sendemast in Kloten, den der Zürcher Radioclub für seine Versuche nutzen durfte.*





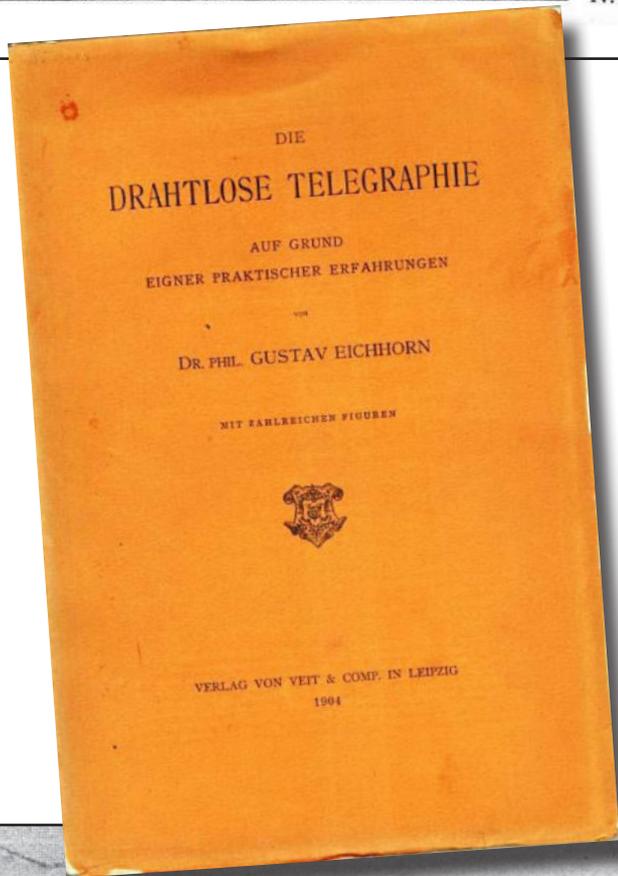
# RADIOPHON Dr. EICHHORN & BOSSHARD

Verkaufs- und Ausstellungslokal: Börsenstr. 27 (Baur au Lac) Tel. Selnau 78.60

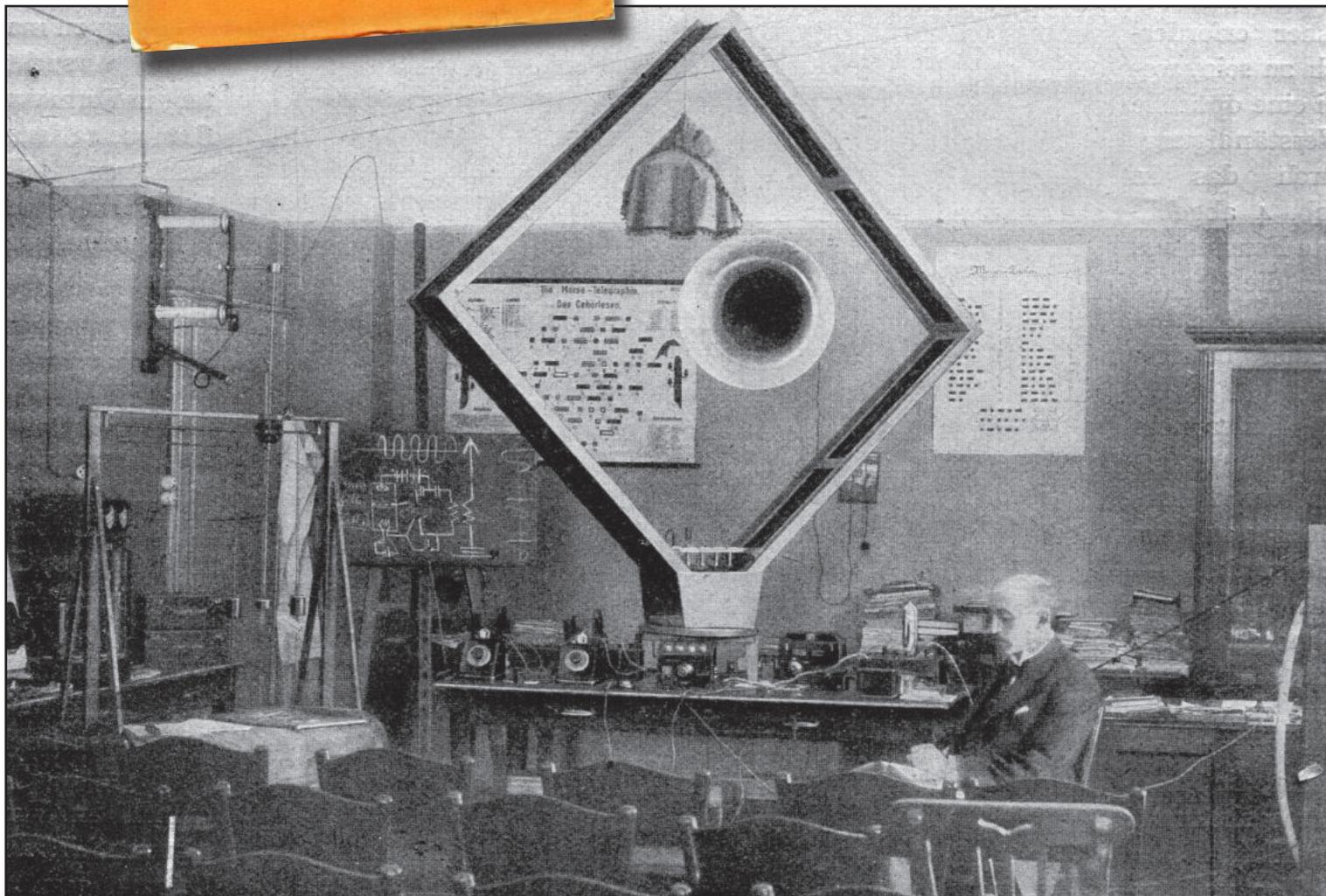
**Empfangsapparate - Einzelteile - Installationen  
Batterien - Röhren**

Solvente Vertreter an allen Plätzen gesucht.

*N.B. Seriösen Kaufinteressenten werden in unserem bekannten Institut (Gott-  
hardstrasse 21) die Geräte praktisch vorgeführt.*

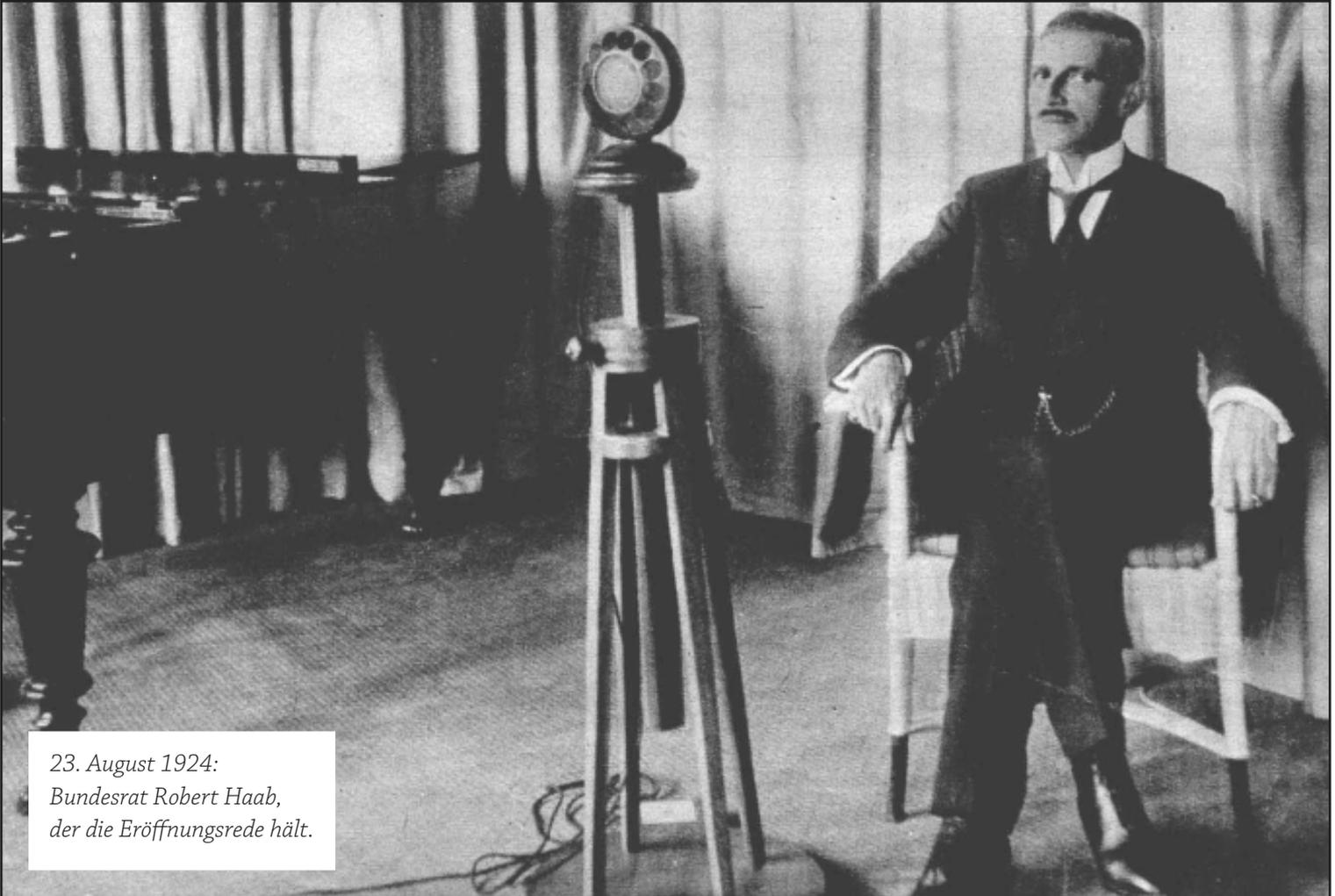


Radiopionier **Dr. Gustav Eichhorn** (1867 - 1954), in Düsseldorf geboren, hat in München und Zürich Physik studiert, nach der Promotion als wissenschaftlicher Berater bei «Telefunken» in Berlin gearbeitet und lebte ab 1905 wieder in Zürich ... Er, der bekannte drahtlose Ingenieur hat sich ... so steht es in einem Aufsatz von Dr. Eugen Nesper über die Radio-Entwicklung in der Schweiz («Der Radio-Amateur», 1925, Heft 22 ... um das Zustandekommen und die Ausbreitung des Radio-Gedankens in der Schweiz die grössten Verdienste erworben ... hat schon früh den Wert der Radio-Übertragung erkannt und der Allgemeinheit zugänglich zu machen versucht, teils in Form von Demonstrationsvorträgen, teils in Form von Lehrkursen, regelmässigen Veröffentlichungen in den führenden Schweizer Tageszeitungen usw. ... Hat in Zürich schon vor mehreren Jahren einen Radio-Vortragssaal eingerichtet. Viele Personen sind an dieser Stelle für den Radio-Gedanken gewonnen worden, und mindestens für die Schweiz ist dieses Institut von grosser Bedeutung geworden ...

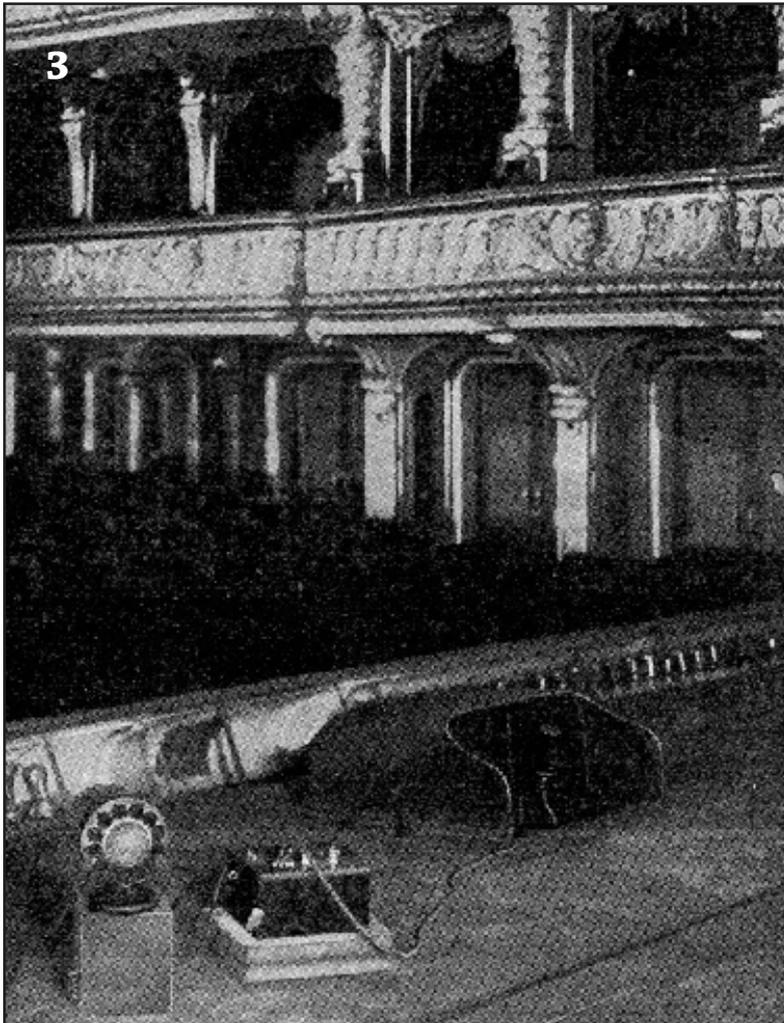


# Das Studio

Zürich: Amtshaus IV, Lindenhofstrasse 19,  
fünfter Stock.



23. August 1924:  
Bundesrat Robert Haab,  
der die Eröffnungsrede hält.



1  
Das Studio:  
Ein mit viel Vorhangstoff ausgestatteter Raum.

2  
Paul Altheer (1887 - 1959),  
der erste Radiosprecher und Programmleiter  
bei Radio Zürich

3  
«Filiale» von Radio Zürich:  
Ein Mikrofon vor der Bühne im «Stadttheater»

*Das Radioprogramm begann täglich um 12.00 Uhr mit der Wetterprognose und endete nach 22.00 Uhr mit neusten Nachrichten, bei weit auseinanderliegenden Programmpunkten. Die langen «Zwischenzeiten» zu füllen war Aufgabe des von der Firma Hug & Co. («Musik-Hug») ... freundl. zur Verfügung gestellten ... Flügels mit «Welter-Mignon»-Reproduktions-Apparat.*

*Ein Schallplatten-Abspielgerät war anfänglich noch nicht vorhanden, und als man es endlich hatte, war man zunächst mit nobler Eitelkeit darauf bedacht, es möglichst wenig und nur notfalls zu gebrauchen.*

*Während dem städtischen Vollgeläut der Kirchenglocken am Samstagabend gab es nichts besseres, als das Mikrofon vors Fenster zu hängen und die Hörerschaft mit dem Gebimmel allein zu lassen. Etwas anderes zu senden, war jeweils eine Viertelstunde lang rein unmöglich.*



# Der Sender

*Die Anlage befand sich am Hönnggerberg, auf günstig gewähltem, moorigem Boden und zudem in der Nähe grösserer Gewässer.*

*Die Antennenanlage bestand aus zwei 65 Meter hohen Gittermasten im Abstand von 120 Metern. Dazwischen war eine 6-drähtige, 30 Meter lange Reuse gespannt, die mit keramischen Isolatoren gegen die Mastaufhängung isoliert war.*

*Die Verbindungsleitung zum Sender bestand aus sechs Einzelleitern, welche mit Distanzhaltern zu einem Leitungsband mit Luftzwischenraum zusammengebunden waren.*

*Die Erdung bestand aus 42 fächerartig verlegten Kupferdrähten – mehr als 2000 m. So erreichte man eine sehr gute Abstrahlung der Antenne, denn: je grösser die Erdungsanlage ist, um so verlustfreier schliessen sich die Kraftlinien.*

*Von August 1924 bis März 1925 wurde der Sender mit einfachen Radio-Apparaten regelmässig bis zu 1 500 km weit – z.B. von England, Schweden, Finnland, Italien – empfangen; für 500 Watt Sendeleistung ein schönes Ergebnis.*  
(CRGS)



# Höngg

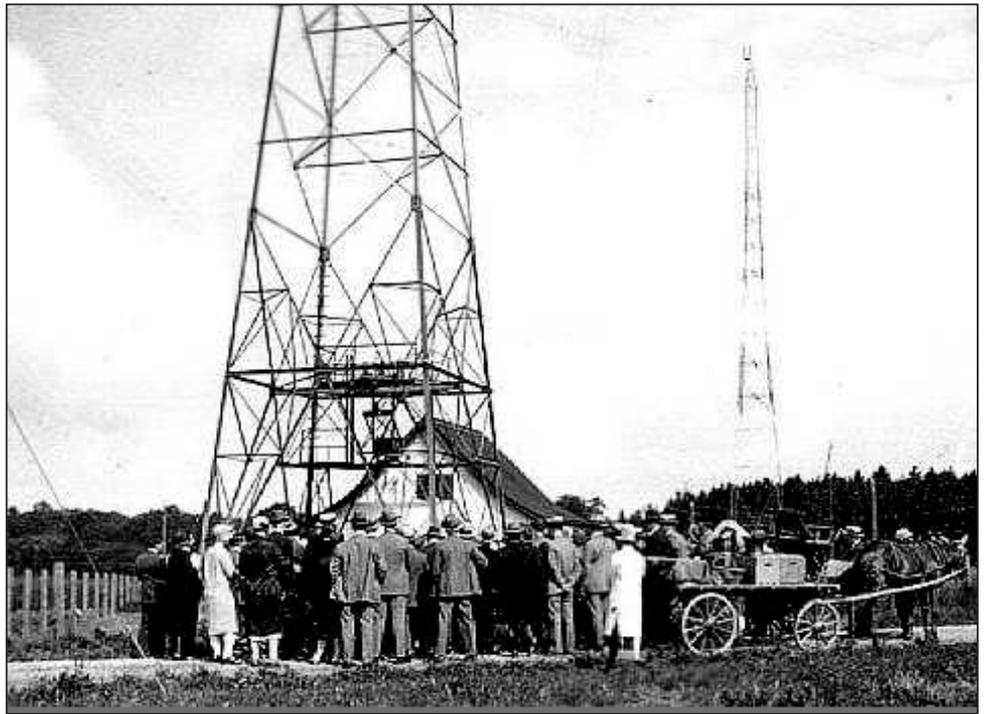
*war dem Basler Radioclub eine Reise wert;  
man wollte den Sender selber gesehen haben!*

*... An diesem Sonntag, dem ersten Juli 1928  
– man war beizeiten aufgestanden – warteten  
um 08:30 Uhr vor dem Zürcher Hauptbahnhof  
etwa zwanzig Personen auf den «Dreizehner»,  
welcher nach einer guten Weile in der «Wartau»  
anlangte. Hier war Endstation und gemächlich  
ging's zu Fuss weiter auf den Hönggerberg.  
Noch vor Mittag war das Ziel erreicht – und die  
Gelegenheit gekommen, alles recht eingehend zu  
betrachten und zu diskutieren.*

*Nach der Geschlossenheit der Gruppe zu folgern,  
scheint jemand erklärend zu reverieren, wobei  
man nicht weiss, ob das vielleicht jemand von  
der Zürcher Mannschaft war.*

*Nicht zufällig war da aber ein einspänniges  
Fuhrwerk zugegen, beladen mit mehreren  
Kisten Flaschenbier und womöglich noch  
anderen Fressalien (das Bild von einem  
frohgemuten Radio-Picknick fehlt, lässt sich  
aber recht gut denken).*

*Im Verlauf des Nachmittags wurde dann die  
gleiche Reise in umgekehrter Richtung  
angetreten ...*

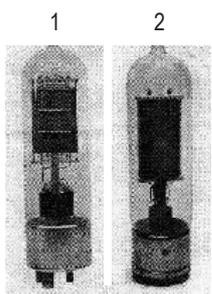


Der Senderwart auf seinem einsamen Posten.

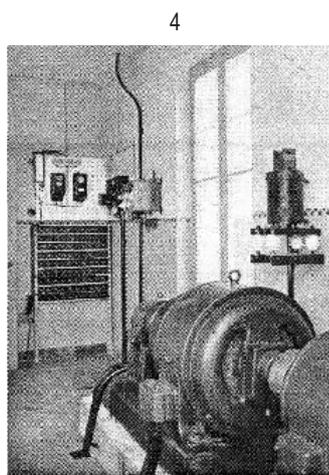
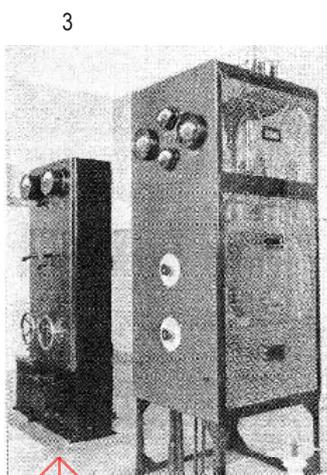


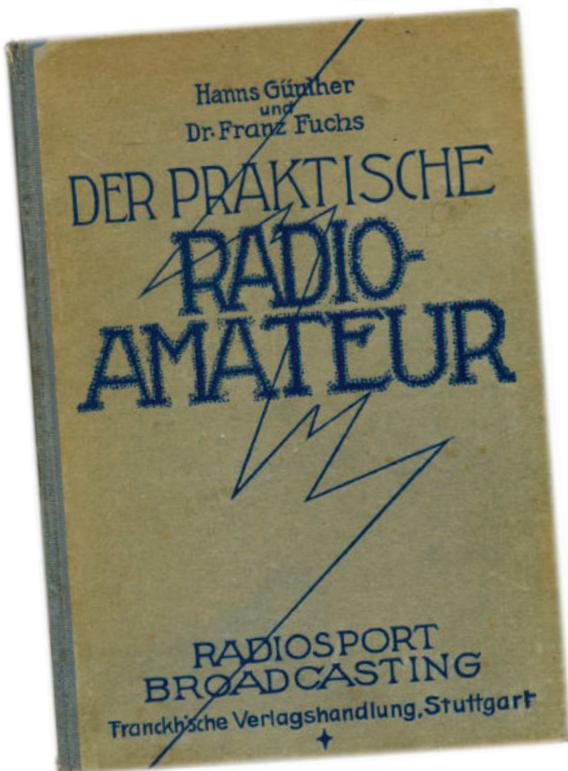
**Der Sender am Hönningerberg:** Je zwei parallel geschaltete 250 Watt-Röhren waren gleichzeitig Oszillator und Sender-Endstufe. Die Modulation erfolgte über eine erste 50 Watt-Röhre, die im Gitterkreis geschaltet war. Zu den 250 Watt-Senderöhren der «Western Electric» sei erwähnt, dass diese Oxydkathoden mit einer Platinlegierung hatten. Die Glühfäden waren mit Oxyden aus Erdalkalimetallen überzogen. Dies bewirkte, dass bereits bei geringer Temperatur der Heizfäden schon die maximale Emission erreicht wurde. Auch bei voller Sendeleistung glühten die Röhren kaum sichtbar, was eine lange Lebensdauer ergab. Die Oszillatorfrequenz wurde mittels eines Drehkondensators und zwei Festkondensatoren eingestellt. Im Anodenkreis der Senderöhren wurde mittels eines Variometers im Ausgang zur Antenne die Sendefrequenz eingestellt.

Die Stromversorgung des Senders bestand aus einer dreiteiligen Maschinengruppe, einem 220 V / 45 Hz-Drehstrom-Motor mit zwei auf der selben Welle laufenden Gleichstromgeneratoren. Der eine Generator erzeugte 1600 V / 1 A für die Anodenspannung, der zweite 14,3 V / 28 A für die Heizspannung der Röhren. Alle drei Maschinen waren halbelastisch miteinander gekoppelt. Die Steuerung der Gruppe erfolgte über eine separate Schalttafel. Die Sicherheit des Personals wurde gross geschrieben: Beim Öffnen der Türe zum Maschinenraum stellte die Maschine sofort ab, bei einer 25 % zu hohen Belastung des Aggregates besorgte dies ein Überlastschalter. Je zwei parallel geschaltete 250 W-Röhren waren gleichzeitig Oszillator und Sender-Endstufe. Die Modulation erfolgte, in Gitterbasis-Schaltung, über eine erste 50 W-Röhre. (CRGS)



Der Hönninger Sender:  
1 Senderöhre  
2 Verstärkerröhre  
3 Sender  
4 Maschinengruppe





↑  
 Aus «Der Praktische Radio-Amateur», 1924  
 12. bis 15., «vollständig umgearbeitete und stark vermehrte Auflage»

Gezeigt wird «die Reichweite der in Höngg bei Zürich im Frühsommer 1924 eröffnet wird» – wenn's nach Plan gegangen wäre, aber die Sende-Apparatur «hatte Verspätung», es wurde August.

... Die schraffierten Kreise zeigen die 30 km-Zone, in der die Sender mit einfachen Kristallempfängern aufgenommen werden können. Die gestrichelten Kreise umschliessen eine Zone von 100 km Radius, für die einfache Röhrenempfänger zum Empfang genügen. Die voll ausgezogenen Kreise deuten eine Zone von 150 km Radius an, in der sehr gute Antennen gleichfalls den Empfang mit einfachen Röhrenempfängern gestatten. Über diese Grenze hinaus muss man zu Verstärkern greifen, wenn man die Darbietungen noch einwandfrei aufnehmen will ...



1924:  
 Radio Zürich's Sender am Hönggerberg, auf weiter,  
 (noch) unbebauter Grünfläche.

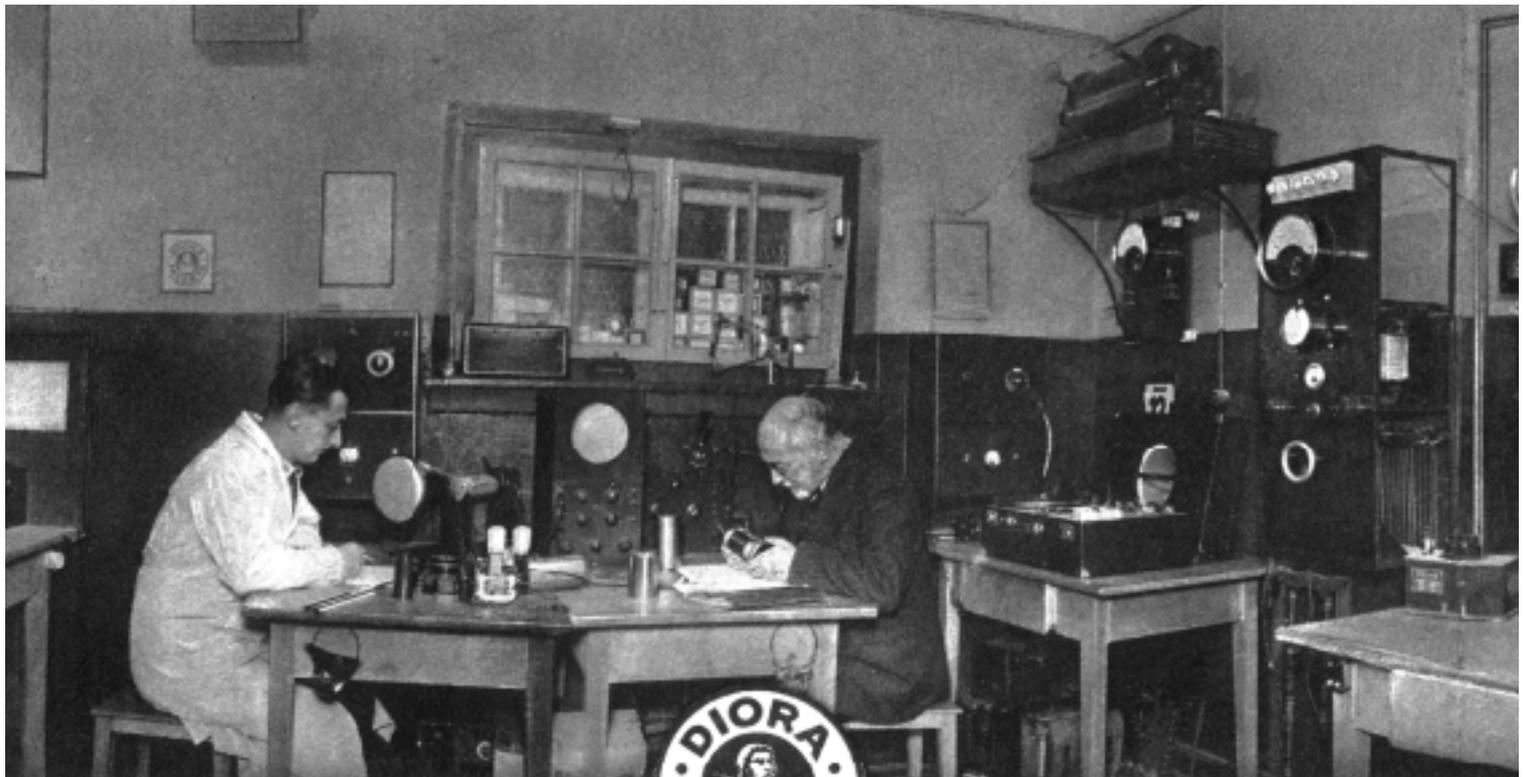
Höngg, das einstige Winzerdorf war damals noch  
 eine selbständige Gemeinde, aber bereits stark mit  
 der Stadt Zürich verbunden – auch durch eine  
 Tramlinie, den «Dreizehner» ...



In Höngg, an der Limmattalstrasse, gab es damals (1925) das «Radio-Laboratorium» von Wolfram Derichsweiler. Hier wurden radio-technische Geräte entwickelt und – vermutlich nur während kurzer Zeit – hergestellt, bevor andere Arbeiten – von der Transformatoren-Wicklerei bis zur patentrechtlichen Beratung von Hersteller-Firmen – die Tage füllten. Die einem Werbeprospekt entnommene Aufnahme zeigt beide «W. Derichsweiler», Vater und Sohn, die sich gemeinsam anboten «zur Auskunft über alle Radiopatente des In- und Auslandes (Empfänger, Gitter, Reihenschaltung, Spulenabschirmung, Elektronenröhren, Mittenanzapfung, Lautsprecher, Verstärker, Kopplungen, Detektion u. a.). Theoretische und praktische Prüfung von Schaltschemas und neuen Apparaten und Erfindungen gegenüber bestehenden Patenten, Gutachten bei Verletzungs- und Nichtigkeitsklagen, Überprüfung von Lizenzverträgen und dergleichen mehr.»

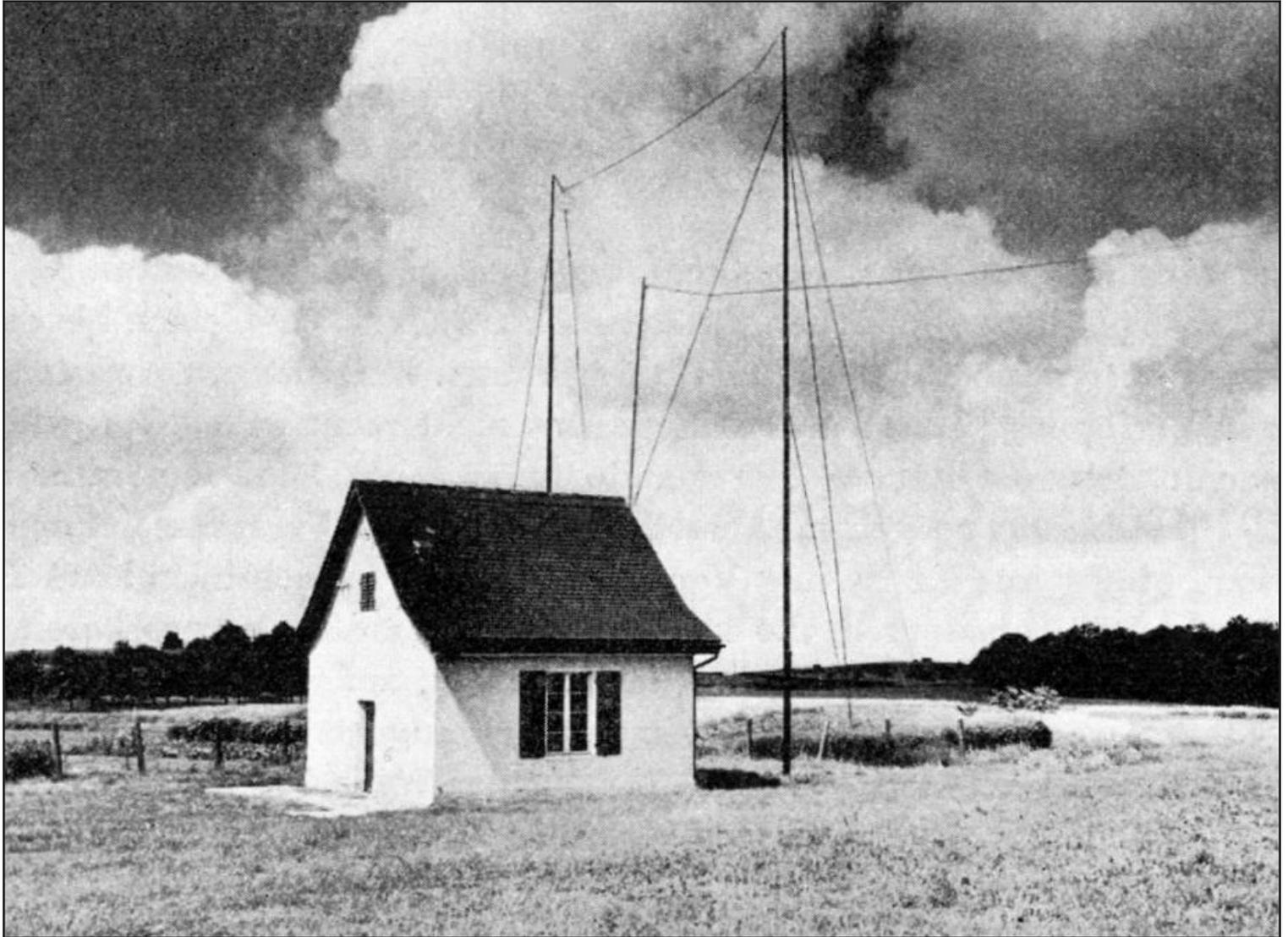
W. Derichsweiler jun., dipl. Radiotechniker, mit Werkstätte und Wicklerei empfahl sich «zur Fabrikation von Netz-, Niederfrequenz-, Anpassungstransformatoren, Radioapparaten, Kraft-Verstärkern, Messapparaten, kompletten Prüfständen für die Radiofabrikation, Kofferverstärkern für Grammo-, Micro- und Tonfilmwiedergabe sowie zur Aufnahme von Schallplatten nach eigenen Patenten (Marke Diora), Ausführung aller Laboratoriumsarbeiten wie Ausarbeitung von Modellapparaten für Radio, Tonfilm, Fernsehen, allgemeine elektrotechnische Entwürfe. Prüfungen, Revisionen, Reparaturen, Expertisen». Hiezu waren im Laboratorium vorhanden: Überlagerungstongenerator für 50 bis 15 000 Hertz, Messender 80 bis 4000 m, Messverstärker verschiedener Leistungen (bis 40 Watt Ausgangsleistung), Wellenmesser, Röhrenvoltmeter, Kathodenstrahloszillograph, geeichtes Kondensator-Microphon sowie die nötigen Gleich-, Wechselstrom- und Hochfrequenzmessinstrumente.

Der vermutlich einzige noch erhalten gebliebene Derichsweiler-Empfänger

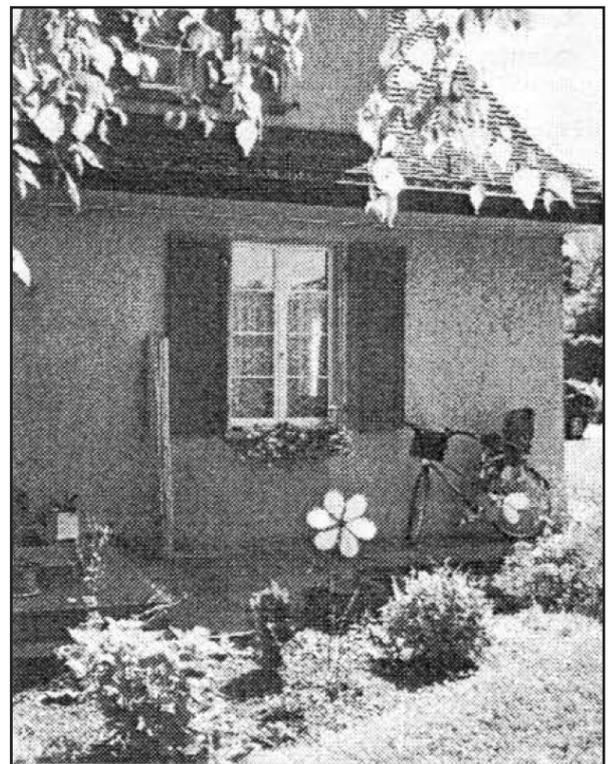


1931, mit «Beromünster»,

dem ersten Schweizerischen Landessender, wurde der Sender am Hönningerberg überflüssig. Das Senderhäuschen diente fortan der damals neuen «Rediffusion» (Drahtspruch) als Empfangsstation für die ausländischen Programme (aus Deutschland und Österreich).



Siebzig Jahre später war es immer noch da – mehrfach geändert und erweitert – und von einer Kleinfamilie bewohnt ...



Schliesslich diente es – mittlerweile zu einem Teil des ETH-Campus geworden – offenbar zu allerlei Unfug und wurde im Jahr 2013 geräumt, arg vernachlässigt und misshandelt, zu Gunsten einer «Neuüberbauung für studentisches Wohnen» und niemand hat rechtzeitig bemerkt, dass da ein enorm wichtiger Zeitzeuge beseitigt wurde. Im Ortsmuseum sprach man von einer «verpassten Gelegenheit». In letzter Minute, am 9.6.2011 meldete sich der «Tagesanzeiger» (Peter Aeschlimann):

# Hallo Spitzbergen, hier Hönggerberg

**In einem kleinen Häuschen auf dem ETH-Areal nahm 1924 eines der ersten Radios seinen Betrieb auf. Nächstes Jahr muss es Studenten-WGs weichen.**

... Das alte Haus hat vieles schon erlebt. Momentan experimentieren darin Studenten mit dem Begriff «Raum», im Garten davor grillieren sie. Es hat einen weissen Anstrich bekommen, auch die Fenster sind übermalt. Bis vor ein paar Jahren wohnte hier eine Familie – dann liess man das Haus verlottern. Gebaut hat es die Radiogenossenschaft Zürich im Juni 1924. Von den beiden 65 Meter hohen Antennen sind nur noch die Fundamente geblieben, darüber ist Gras gewachsen ... Die Liegenschaft gehört der ETH Zürich. Vom Hönggerberg aus verbreitete die Station als erste der Schweiz ausschliesslich Rundfunksendungen ... Die Pioniere der Radiogenossenschaft Zürich kauften bei der Bell Telephone Manufacturing einen 70 000 Franken teuren 500-Watt-Sender. Im Amtshaus IV richteten sie ein kleines Studio ein ... Trotz geringer Leistung war die Reichweite des Senders beachtlich: In Spitzbergen, Russland, Südafrika und den USA konnte man das Signal empfangen ... Die Inbetriebnahme des Senders Beromünster im Jahr 1931 bedeutete gleichzeitig das Aus der Höngger Station ...

... Das alte Haus an der Wolfgang-Pauli-Strasse 6 gibt es nicht mehr lange. Nächstes Jahr will es die ETH abreißen. So sieht es der Masterplan Campus Hönggerberg vor. Auf dem Areal baut die Hochschule Studenten-WGs, Wohnbauten für 1000 angehende Ingenieure und Architekten. Der Stadtzürcher Heimatschutz sieht keinen Grund, diese Pläne zu durchkreuzen. «Das Haus hat eine sozialgeschichtliche Bedeutung, architektonisch bietet es wenig», sagt Präsident Markus Fischer. Man könne die Liegenschaft nicht mit einem hochwertigen Denkmal vergleichen, wie es etwa der Sendeturm in Beromünster darstelle. Fischer hofft, dass die ETH als «technisch interessierte Institution ihrem Pionierhäuschen trotz Abbruch gerecht werden kann. «Wir überlegen uns derzeit, in welcher Form die Geschichte des Radiosenders erhalten werden kann», sagt David Müller, Projektverantwortlicher bei der ETH. Es könne sich zum Beispiel eine Informationstafel vorstellen, die dereinst am Standort des heutigen Hauses auf den Sender aus den 20er-Jahren hinweisen wird. Eine weitere Möglichkeit wäre das Erstellen einer umfassenden Dokumentation über den Sender. Über eine solche würde sich der Höngger Quartiervereinspräsident Ueli Stahel freuen: «Die fände natürlich Platz in unserem Ortsmuseum.» Als Höngger sei er stolz darauf, dass hier der «Vorläufer aller Schweizer Radios» beheimatet war. In Sachen Sendehäuschen sei er mit der ETH seit längerem im Gespräch. «Erhalten kann man es nicht.» Stahel begrüsst es, dass auf dem Hönggerberg Wohnungen für Studierende gebaut werden. Auch wenn dafür eine der Geburtsstätten des Schweizer Rundfunks weichen muss. Er ist überzeugt, dass die ETH den Ort würdigen wird: «Wenn das nicht Technik ist, was dann?» ...



*Zürich - Höngg*



Johannes M. Gutekunst, 5102 Rapperswil (Kontakt: johannes.gutekunst@sunrise.ch)  
verbunden mit der Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens  
und dem Radiomuseum.org

