

RADIORAMA

INTERESSANTES FÜR RADIO- UND GRAMMOPHON-LIEBHABER

Nr. 5

Fernsehen:
Der Traum vom grossen Bild



Heutzutage kann sich jeder, der es mag und unterhaltsam findet, das Ferngesendete seiner Wahl echtfarbig, gestochen scharf, zeilenlos und flimmerfrei anschauen, riesig gross, wie man sich's am Anfang gewünscht hatte, als man die kaum postkartengrossen Bildchen durch ein Guckloch betrachten musste.



*Baird «Televisor» (1926),
der weltweite Fernsehempfänger,
Bildgrösse 4 x 5 cm, 30 Zeilen.*

Wie auch immer die Technik voran kam, das Bild hätte jederzeit noch grösser sein dürfen – und dabei fehlte es nicht an Möglichkeitsbeweisen. So lud der englische Fernsehponier Baird im Jahr 1930 ein zur «weltweit ersten Fernsehvorführung in einem Theater». Die in einem zweirädrigen Anhänger untergebrachte Wiedergabe-Apparatur beinhaltete 2100 mechanisch geschaltete Lampen, welche als Rasterpunkte mit gegenseitigem Abstand von einem Zoll ein 76 x 178 cm grosses Bild (von recht bescheidener Qualität) sehen liessen.

THE WORLD'S FIRST PUBLIC PERFORMANCE OF TELEVISION IN A THEATRE

BAIRD TELEVISION

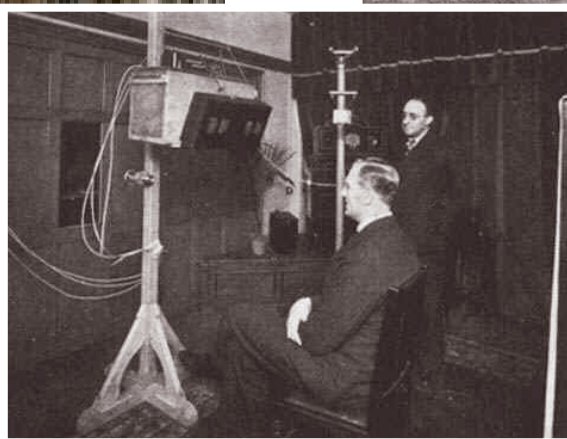
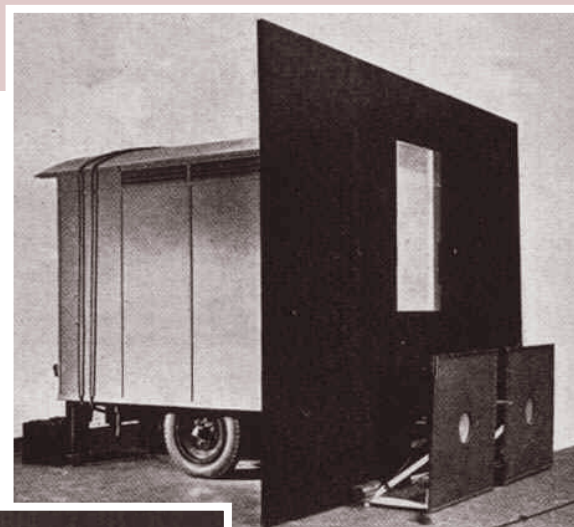
at the

LONDON COLISEUM

commencing

JULY 28th, 1930

LIVING CELEBRITIES AND ARTISTES
TELEVISED THREE TIMES DAILY
BY THIS MARVELLOUS INVENTION



←←

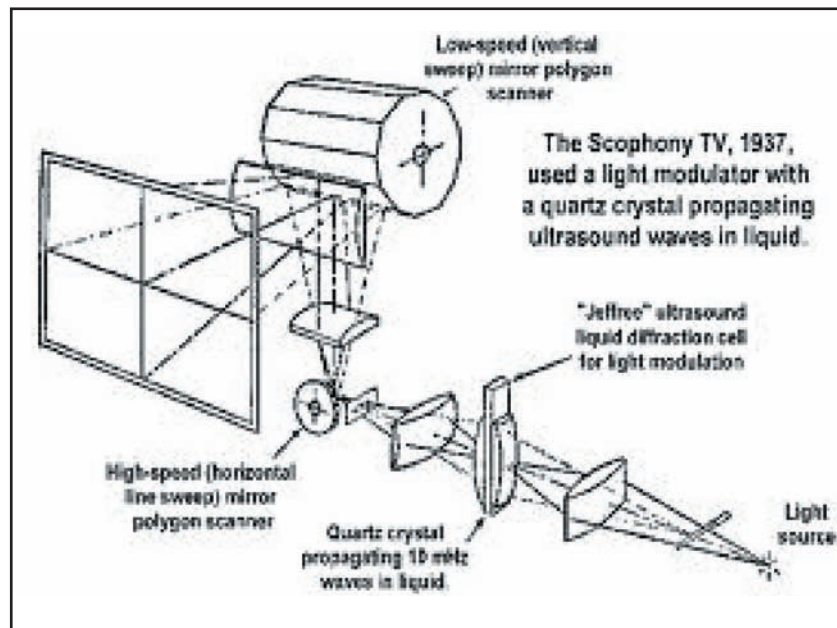
Das «Coliseum» an der St. Martin's Lane
im Londoner West End (1904 eröffnet).

←

Das im «Coliseum» eingerichtete Studio.



Gegen das Ende der 1930er-Jahre führte der Britische Radio- und TV-Hersteller **EKCO** (Eric Kirkham Cole Limited) mit «Scophony» an der damals jährlich in London stattfindenden «Radiolympia» ein Grossbild-Heimgerät und einen Theater-Projektor vor. Das Projekt wurde jedoch, als der Zweite Weltkrieg ausbrach, gestoppt – und war nach dessen Ende nicht mehr «à jour».



SCOPHONY

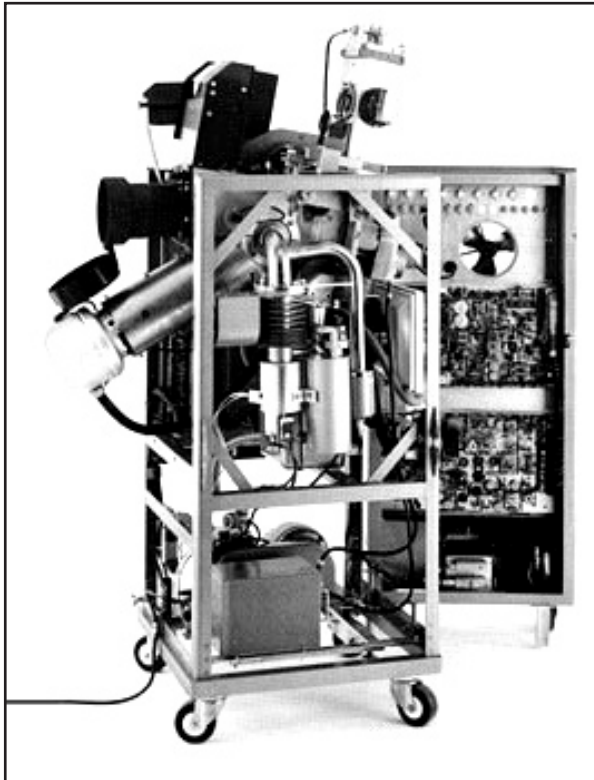
Oben: Heimempfänger (1939)
Unten: Theater-Projektor



Wirklich brauchbar war mit «Eidophor» das von der ETH Zürich nach fast zwanzigjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit 1939 zum Patent angemeldete Projektionssystem, welches in den 1960er-Jahren bei wichtigen Grossanlässen eingesetzt wurde. Eidophor arbeitete mit einer starken Lichtquelle vor einem Hohlspiegel, der die Bildpunkte bzw. -Zeilen über eine Sammeloptik auf die Projektionsfläche warf. Der Spiegel war mit einer dünnen Ölschicht versehen,

auf der sich mit Hilfe eines vom Bildsignal gesteuerten Elektronenstrahls Aufwerfungen bildeten, welche das Licht so ablenkten, dass die einzelnen Bildpunkte in vorgesehener Helligkeit auf die Projektionsfläche trafen.

Das Eidophor-System kam, ständig weiterentwickelt, im In- und Ausland zum Einsatz, war aber – allein schon aus Kostengründen – nichts für den privaten Gebrauch.

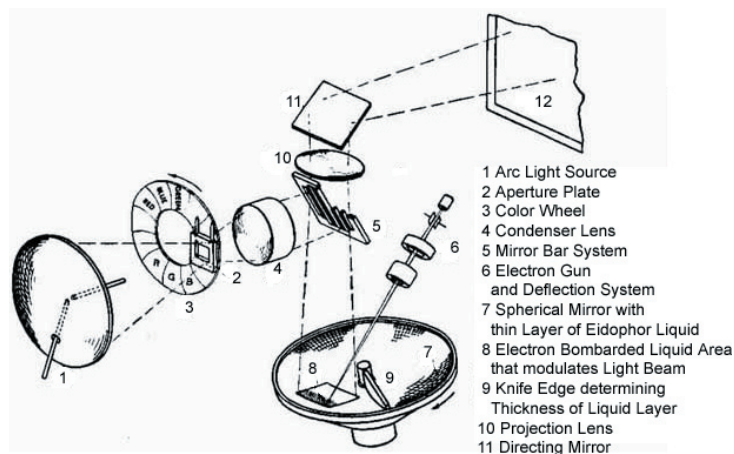




Prof. Dr. Fritz Fischer
(1898 – 1947)
Erfinder des «Eidophor»
(Aufnahme ca. 1946)

Schweizer Hochschule (EPUL) wurde, sowie ab 1939 Hugo Thiemann, welcher bei der Entwicklung von Eidophor und dem Transfer des Projektes in die Firma Gretener eine bedeutende Rolle gespielt hat. Fischer war auch Vorstand der Abteilung für industrielle Forschung an der ETH (Afif). Im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der Firma Brown, Boveri & Cie, Baden (BBC) arbeitete Fritz Lüdi als Entsandter der BBC von 1936 bis 1939 an der AfiF unter Leitung von Fischer an Projekten der Hochfrequenztechnik. Lüdi erfand 1938 ein Vielschlitzmagnetron, genannt Turbator, welcher als Senderröhre von BBC-Richtfunkverbindungen zum Einsatz gelangte. Fischer gründete zusammen mit seinem ersten Doktoranden Max Lattmann die Firma Contraves AG bei Zürich, anfänglich ab 1936 eine Studiengesellschaft im Bereich von Fliegerabwehrgeräten, später ein bedeutendes Schweizer High-Tech-Industrieunternehmen mit über 2000 Angestellten, dessen Militärgeschäft heute durch Rheinmetall Air Defence AG weitergeführt wird.

Fischer beendete sein Elektroingenieur-Studium an der ETH in Zürich mit der Dissertation «Theoretische Studien über hochohmige Widerstände zu Messzwecken in der Hochspannungswechselstromtechnik» ab. Bei den Telefonwerken Alsbrieden verbesserte er 1924/25 die Qualität von Sprachübertragungen, worauf er ins Zentrallaboratorium der Mutterfirma Siemens & Halske in Berlin berufen wurde. Dort schuf er unter anderem erste ferngelenkte Schiffe und Flugzeuge und forschte über die physikalischen Grundlagen des Farbfilms. Ab 1928 gehörte er der Leitung des Zentrallaboratoriums an. Während dieser Zeit war er auch Lehrbeauftragter an der Technischen Hochschule Berlin.



Funktionsschema
des von CBS und 20th Century Fox
farbtüchtig gemachten Eidophor

1932 nahm er einen Ruf an die ETH Zürich an, wo er das Institut für Technische Physik einrichtete und das «Eidophor»-Verfahren entwickelte, welches die Projektion von Fernsehbildern in Kinoleinwandgrösse ermöglichte. Dabei unterstützte ihn sein Oberassistent Edgar Gretener, welcher später in seiner eigenen Firma (Dr. Edgar Gretener AG) das Eidophorsystem weiterentwickelte. Nach Greteners Tod entstand daraus die Firma Gretag, welche die Erfindung Fischers erfolgreich kommerzialisierte. Zu Fischer's ersten wissenschaftlichen Mitarbeitern und Doktoranden von Fischer zählten ab 1935 Gustav Guanella, Max Lattmann und Werner Lindecker, ab 1937 Erna Hamburger, welche 1957 als erste Frau ordentliche Professorin an einer



Heute, 2015 ist der Traum erfüllt,
zum Beispiel mit diesem Apparat (Samsung).
Hochauflösendes Bild, Bild-Diagonale 65 Zoll (1.65 Meter),
Preis ca. CHF 5000.- (?).

Was kommt als Nächstes?

Wir schauen in die Röhre!

Zum Ende des
analogen TV

90 Jahre Fernsehggeschichte

Vom 6. Juni bis 4. Oktober 2015.
Jeweils am ersten Wochenende im Monat
von 13.30 bis 17.30 oder nach Vereinbarung.
Eintritt frei.

Radiomuseum Dorf
Flaachtalstrasse 19
8458 Dorf
www.radiomuseumdorf.tk



Rein zufällig findet im Radiomuseum Dorf
eine Ausstellung statt, bei der es auch um
das Fernsehens geht:

*...Vor gut 90 Jahren wurden die ersten
Fernsehbilder übertragen. Was sich daraus
entwickelte, revolutionierte die Medienwelt.
Heute ist der Fernseher nicht mehr aus dem
Alltag wegzudenken.*

*Anfangs der 1950er-Jahre wurde ein Standard
definiert, der mit etlichen Weiterentwicklungen,
wie zum Beispiel Farbbilder, heute mit Kabel
noch empfangbar ist.*

*Doch halt: Cablecom, einer der grössten
Kabel-TV-Anbieter in der Schweiz schaltet
analoge TV-Signale in diesem Jahr ab.
All die schönen Bildröhren-Fernseher
werden nutzlos. Aus diesem Grund zeigt
das Radiomuseum Dorf einen kleinen
Ausschnitt der TV- Geschichte.*

Nahtlose Antriebsriemen (fabrikfrisch)

rund, flach, quadratisch, in vielen Grössen!

Für Tonbandgeräte, Plattenspieler, Projektoren etc.

Neuanfertigung von Zwischen-Rädern, wenn deren Konstruktion keinen Neubelag zulässt.

Alfred Kirchner

Radio-Restaurateure:

Hochvoltige Rollblock- und Elektrolytkondensatoren sowie Skalenlämpchen liefert günstig:

Erwin Minder

Wenn...

in der neuen Wohnung der Platz für die Radiosammlung fehlt, wenn sie zu gross, aus irgendwelchen Gründen untragbar geworden oder gar verwaist ist, kann ich helfen! Übernehme (auch Einzelgeräte und Zubehör) zu fairem Preis und stehe ebenfalls für Schätzungen zu Diensten. Nach allfälliger Reinigung und Gehäuse-Auffrischung werden die Apparate (bei Bedarf auch komplettiert bzw. revidiert) zu günstigen Preisen wieder an Sammler abgegeben – nicht mehr brauchbares Material wird fachgerecht entsorgt.

Kurt Thalmann, — Permanenter Flohmarkt in der «Radio-Scheune»

Besuch ist jederzeit nach Vereinbarung möglich.