



Beilage zu Radiorama 59  
(November 2019)

**Kommentare**  
sind stets willkommen!

**Anregungen**  
für neue Radiorama-Themen ebenso!

**Inserate**  
sind gratis!

johannes.gutekunst@sunrise.ch

Das «Radiorama»  
vom Vormonat →

## Wega und Braun

Das klassische und zeitlose Design der Firmen Wega und Braun – dieses schrieb Richard Estermann – faszinierte mich immer. Sie hoben sich erfreulich von den anderen Geräteherstellern ab und waren auch qualitativ hervorragend! Bei Wega besonders hervorzuheben sind dabei die Fernsehgeräte «Wegavision» 2000 und 3000 – in Anlehnung an ein Gerät von Philco (USA) – mit drehbarem Bildschirm (Bildröhre). Damals eine Sensation! Ebenfalls ein Design-Klassiker war das Hi-Fi-System 3000. Wega-Geräte waren aber in der Schweiz aus unerfindlichen Gründen selten – viele kannten sie nur aus der Werbung...

In der Schweiz wurden die Wega-Geräte ab ca. 1952 von der Firma Willy Egli & Co. vertrieben (der späteren Egli, Fischer & Co. AG), besser bekannt für HiFi-Highendprodukte wie Quad, Fischer, Ampex, Ferrograph, Fischer etc.

**WEGA RADIO**  
SEIT 1924  
Moderne Hochleistungsgeräte für den anspruchsvollen Hörer  
Neue Modelle.

**WEGA-PERLE**



Das Kleingerät mit der vollendeten Leistung, 3 Wellen.  
Fr. 269.—

**WEGA-FOX**



Der Super mit besonders hoher Leistung bei bescheidenem Preis.  
3 Wellen, magisches Auge.  
Fr. 398.—

**WEGA-VENUS**



Das Qualitätsgerät in formenschöner Edelhölzgehäuse.  
Voller Klang, 3 Wellen, magisches Auge.  
Fr. 448.—

**WEGA-PRIMUS**



Spitzengerät höchster Vollendung, 3 Wellen, magisches Auge,  
Bandbreitenregelung, hohe Abstimmschärfe.  
Fr. 539.—

WEGA-Generaervertretung:  
**WILLY EGLI & CO., ZÜRICH**  
Radio-Import, Gotthardstrasse 6, Telefon (051) 27 29 91

**WEGA-RADIO**  
Seit 1924 immer an der Spitze!

28 Jahre Erfahrung,  
fortschrittliche Konstruktion  
und Qualität!

Der ideale  
Zweit-  
apparat!



Mit  
Vollnetz-  
Trafo.  
220 Volt

**WEGA-PERLE**

Der Kleinsuper mit der Empfindlichkeit eines Großgerätes!  
3 Wellen, Anschluß für Grammo und Zusatzlautsprecher,  
Tonblende, Gegenkopplung, Maße: 27 x 20 x 14 cm.

	Preßstoffgehäuse braun	do. crème	Holzgehäuse
<b>Preise:</b>	Fr. 269.—	Fr. 289.—	Fr. 295.—

Verlangen Sie Prospekte über die größeren WEGA-Modelle.

**WILLY EGLI & CO., ZÜRICH**  
Radio-Import Gotthardstrasse 6 Telephone (051) 27 29 91

# Wega Radio

## Die schwäbische Qualitätsmarke

Alfred Kirchner ist damit nicht ganz einverstanden, weil  
...man zwischen Schwaben und Württembergern unterscheidet, zwei etwas unterschiedlichen Volksstämmen; die Schwaben leben um Augsburg herum und die Württemberger um Stuttgart. Und nun gab es also eine «Schwäbische Radiofabrik» im württembergischen Stuttgart...

Er muss es wissen – ist selbst ein Württemberger...



## DAB – Plus im Minus...

Der Beitrag «DAB+ in Deutschland ein Auslaufmodell» (Dialog 58) liess Dr. Giorgio Friedrich (und wohl noch andere Radiorama-Leser) aufhorchen. Er würde gern eine «Petition UKW» anregen und hofft, gehört zu werden, denn es gilt, einen Irrweg aufzuhalten.

...es gibt bereits hunderttausende UKW-Empfänger; die Schweiz war mit Revox-Studer führend in der Fabrikation der UKW-Empfänger und pflegte eine eigene, kompetente Industrie. Die damalige BBC lieferte die Sendeanlagen/-Röhren. Heutige UKW-Empfänger entsprechen dem Stand der Technik, mit allem Komfort. Gilt ebenso für die mobilen Autogeräte, alleine in der CH gehen die Stückzahlen in die Millionen...! Es wäre ein enormer Elektronikschrott mit sehr viel grauer Energie, würde man argumentlos das bereits totgesagte DAB+ noch weiter zu forcieren.

...UKW ist bei schwachen Sendern fehlertolerant; die Qualität mit grundsätzlicher Bandbreite von 15 kHz und der Stereo- und Textübertragung (Info Traffic) zukunftssträftig ausgestattet.

...Dolbysierte oder DBX-Übertragung wäre denkbar; liesse sich aufrüsten (siehe Revox-Tuner B760/B780-Dekodierung), ist aber nicht dringend, bedingt eine ebenso ausgerüstete Sendeanlage (Codierung).

...DAB der ersten Generation war ein technologischer Flopp – hat bereits viel Abfall produziert, mit viel zu geringer Markt-Durchdringung und schlechter Akzeptanz – ein Skandal!

... DAB-Geräte sind nicht aufrüstbar auf DAB+, man hat im Gegenteil wieder Berge von Abfällen und «stranded investments» produziert; ein Industrie-Skandal – und in vielen Ländern keine Option.

...Unsere Nachbarn Frankreich, Spanien, Österreich und Italien sind typische UKW-Länder!

...Die Schweiz manövriert sich mit einer Insellösung ins Abseits, zudem ist dies auch ein Qualitäts- und Kulturverlust. Radiohören ist ein Kulturgut und eminent wichtig im Hinblick auf sozial politische Entwicklungen und für das Demokratieverständnis.

...Die komplette Technologie muss importiert werden, auch die Empfänger (meist minderwertiger Qualität) kommen von «auswärts», ohne Nachhaltigkeitsnachweis.

...Die heutige Sendequalität in der Schweiz (SRG) ist alles andere als «high tech», es wird zu stark komprimiert. MPG3 und ähnliche Formate sind der Qualität abträglich, da psycho-akustische, ermüdend wirkende Effekte genutzt werden.

...Sehr störend ist die gut messbare Latenzzeit (Signalverzögerungen in der Übertragungskette), eine unschöne inhärente Eigenschaft der digitalen Übertragung, welche bei der analogen Verarbeitung (da die Ausbreitung und Verarbeitung praktisch zeitecht erfolgt) wegfällt.

...Digitales Hören – wenn überhaupt – findet im Internet statt, verbreitet durch die weitverzweigten Lichtwellenleiter als terrestrische physikalische Anbindung der Nutzer. Die mobile «Lastmile»-Erschliessung mit einer Luftschnittstelle erfolgt partiell über das GSM-Netz (3G-, 4G-, 5G-Netze). Ein zweites digitales Übertragungsmedium wird eigentlich hinfällig, da es keinen wesentlichen technischen Vorteil bringt.

Der von Ulrich Ehrlicher im Oktober 2016 verfasste Leserbrief «haut in die selbe Kerbe»:

**Notwendigkeit:** UKW ist technisch so ausgereift, dass es auch für ein junges, geschultes Gehör nichts besseres braucht. Im Gegenteil: Trotz der Dynamik-Komprimierung auf UKW tönen alle von mir getesteten DAB-Geräte irgendwie flach. Wird DAB+ in MP3 bzw. etwas Vergleichbarem gesendet? Ursache kann aber auch die schnelllebige und daher nicht ausgereifte fernöstliche Massentechnik sein, von der wir uns mit DAB+ noch abhängiger machen. Oder glauben Sie daran, dass nicht in wenigen Jahren DAB+ von z.B. DAB++ abgelöst wird und wir Kehrlichtverbrennung bzw. Recyclingindustrie mit unseren gerade erst gekauften DAB+ Geräten beglücken müssen? Natürlich werden uns die (heute nicht mehr in Europa ansässigen) Hersteller gerne mit Nachfolgemodellen versorgen.

**Politik:** Schon jetzt werden wir von einer Flut von inländischen Privatprogrammen mit viel nerviger Werbung eingedeckt. Dagegen werden die Möglichkeiten, ausländische Programme zu empfangen, auf DAB+ wesentlich kleiner als sie es auf UKW schon sind. Das Internet lässt sich durch staatliche Eingriffe noch viel leichter einschränken – und das wird kommen. Volksparteien, AFD, FPÖ, Victor Orban, Putin, Trump... Der Trend geht Richtung Volksempfänger, nur subtiler als 1933. Noch macht „die Jugend“ mit.

**Umwelt:** DAB+ braucht weniger Sendeleistung als UKW. In der Schweiz. Aber der Strom für die Internet-Infrastruktur für Internetradio und teilweise DAB+ wird woanders verbraten. Vergleich Telefon: Die paar Milliwatt, die für einen herkömmlichen Telefonapparat nötig waren (und für die älteren Modelle ohne Steckdosenanschluss von den Telefonzentralen geliefert wurden) sind verschwindend gering gegenüber den 6 bis 12 Watt, die ein Internet-Router im Standby-Betrieb verbraucht. Fühlen Sie, wie warm der wird. Durch die Abschaltung des Festnetzes und den Ersatz durch «Voice over IP» (VOIP) in der Schweiz müssen nun tagaus, tagein, 365 Tage im Jahr in allen betroffenen Haushalten Millionen solcher Router ständig laufen und wertvollen Strom nutzlos fressen. Die Schweiz schaltet die Kernkraft ab, aber die Energie kaufen wir vom Ausland. Mit Kern. Und woher kommen die Rohstoffe für die immer neuen Radios und anderen Kommunikationsmittel, die wir wegen immer schneller aufeinanderfolgender Systemwechsel in Massen gezwungenermassen kaufen MÜSSEN? Vergleich: Denken Sie an die verbotenen Glühlampen und die Energiesparlampen, von denen kaum eine auch nur die Hälfte der versprochene Lebensdauer erreicht. Sind Ihnen auch schon «ewig haltbare» LED-Lampen ausgestiegen? Wenn Sie vom Fach sind, werden Sie feststellen: Ja, stimmt, die Werbung hat Recht: Die LEDs halten ewig. Aber die Vorschaltgeräte in den Lampen gehen kaputt. Können Sie die flicken? Nein, die Lampe wandert in den Kehrlicht, mitsamt den noch funktionierenden LED's. Die (zumeist ausländische) Industrie führt die Politik, diese dann uns an der Nase herum.

**Meine Meinung:** DAB+ und ein erzwungener UKW-Ausstieg werden in dieses Muster passen.

G. Friedrich hat dem Ganzen noch einen ihm zugespielten, dem «Blick» entnommenen Beitrag angefügt:

Mitten in diese Aufbruchstimmung funkt nun der alte Radio-Pionier Roger Schawinski (73): «DAB-» titelt er seinen neusten Blog-Eintrag auf der Medienplattform Persönlich.com – Minus-Noten erhält also die neue digitale Übertragungstechnik von Schawinski. Von jenem Mann, der 1979 mit einem starken UKW-Sender auf dem italienischen Pizzo Groppera den damaligen Piratensender Radio 24 ins 130 Kilometer entfernte Zürich ausstrahlte und damit die Privatradioszene in der Schweiz begründete.

In seinem Blog legt sich Schawinski wieder mit seinem früheren Lieblingsfeind SRG an und schreibt: «DAB wurde 1999 im Alleingang von der SRG lanciert und erwies sich als kapitaler Flop, weil die Konsumenten keinen echten Vorteil gegenüber UKW feststellen konnten.» 2011 habe man es mit einem technisch verbesserten Produkt unter dem Namen DAB+ ein zweites Mal versucht. «Seither wurden gegen 100 Millionen in diese Infrastruktur investiert.»

«Diese Infrastruktur» besteht im Wesentlichen aus digitalen Sendeanlagen, die man zusätzlich zu den rund 850 UKW-Sendern in die Landschaft setzt. Damit sich dieser Aufwand lohnt, hat das Bundesamt für Kommunikation (Bakom) vier Millionen Franken in die «Radio zieht um»-Werbespots gesetzt und diesen Frühling eine zweite Informationskampagne für fünfeinhalb Millionen Franken ausgeschrieben.

Es wäre volkswirtschaftlich sinnvoller gewesen, dieses Geld für den Unterhalt der UKW Sender zu verwenden!

Sonntag, 15. Dezember 2019, 14:00 bis 17:00 Uhr

Radio- und Telefonmuseum, Fèrestrasse, D-86637 Wertingen

[www.Radiomuseum-wertingen.de](http://www.Radiomuseum-wertingen.de)

Schlossweihnacht – der Nikolaus kommt ins Radiomuseum.

Vortrag um 15 Uhr: «Deutsche Radiofirmen – vom Anfang bis Ende»,

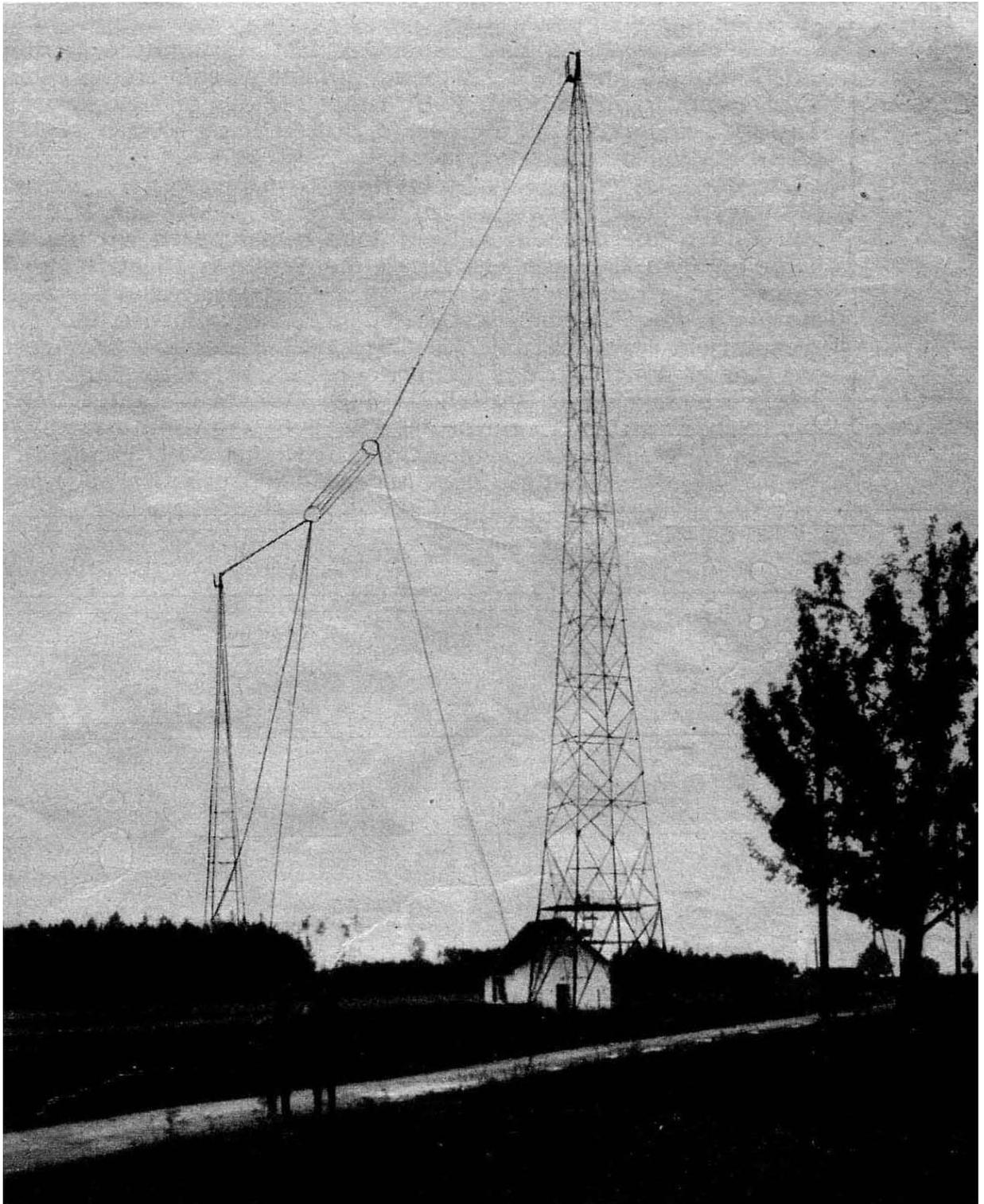
anschliessend Weihnachtsfeier der Museumshelfer im Radio- und Telefonmuseum.

# Bravo Cham!

Das dortige Radiomuseum bewahrt die Innereien des vormaligen, 2015 abgeschalteten Mittelwellensenders Ismaning vom Bayerischen Rundfunk – bewahrt sie nicht nur, sondern strahlt weiter, ein paar Stunden wöchentlich, bei kleiner Leistung (wie damals auf 801 kHz) als lebendig gebliebenes Relikt aus der Dampfradiozeit. Die Zeitschrift «Das Rundfunkmuseum» weiss immer wieder davon zu berichten. Heft 02/2019 enthält unter anderem einen dem einstigen schweizerischen Landessender Beromünster gewidmeten Bericht, worin der Autor Daniel Paul den einzelgängerisch noch verbliebenen Antennenturm erwähnt und den «mit viel Herzblut» angelegten «Radioweg» mit seinen sieben Hörstationen lobt. Zu sagen ist, dass dieses «Herzblut» das rücksichtslose Verschrotten der Anlage (das Fernsehen hat's damals gezeigt) nicht verhindert hat und auch nicht auf den naheliegenden Gedanken kam, das geschichtlich wichtige Sendergebäude in ein würdiges Museum umzugestalten – es wurde zu lächerlichem Preis einem Künstler als Atelier überlassen.

Übrigens ist Beromünster nicht die «Wiege des Radios in der Deutschschweiz»; dieser Ruhm gebührt «Radio Zürich», dem ersten regulären Sender auf Schweizer Boden, der – nach erfolgreichen Versuchen der ETH von der Radiogenossenschaft Zürich errichtet – Ende August 1924 den Betrieb aufnahm und 1931 von «Beromünster» abgelöst wurde. Der Sender am Höngerberg war durch eine etwa sechs Kilometer lange Telefonleitung mit dem Studio verbunden, das sich mitten in Zürichs Altstadt befand.

Zürich: Der erste reguläre Radiosender auf Schweizer Boden.



# Der Strichcode: Geschenk – oder doch Teufelswerk?

Ein Segen für den Handel, sagen die einen, ein Werk des Teufels, die andern: Vor 70 Jahren wurde der Barcode erfunden.

Beitrag im Badener Tagblatt vom 15. Oktober 2019

(Irene Widmer)

Zugespielt...  
...von Jürg Klossner



In einer Apotheke setzt eine Mitarbeiterin Strichcodes auf Medikamentenpackungen.

Bild: Gaetan Bally, Baden, 13. Juli 2012

Januar 1949 wars, aber noch warm am Strand von Miami. Der junge Maschinenbau-Ingenieur Joseph Woodland sass am Strand und fuhr gedankenverloren mit den Fingern durch den Sand, sodass Furchen in unregelmässigen Abständen entstanden. Was, wenn man analog des Morse-Codes Informationen in unterschiedlich breite schwarze und weisse Streifen packen würde, fragte er sich. Es wäre eine mögliche Antwort auf die verzweifelte Anfrage eines Supermarkt-Managers, wie Bestellvorgänge und Lagerverwaltung rationalisiert werden könnten. Mit Preisetiketten, die alle wichtigen Informationen enthielten und elektronisch an der Kasse gelesen würden. Ein Computerprogramm würde Ein- und Ausgang der Ware registrieren, das Inventar würde automatisch nachgeführt, sodass mit einem Tastendruck ersichtlich würde, was nachbestellt werden muss. Die Kassiererinnen müssten keine Blindtippkurse mehr absolvieren, weil sie die Ware einfach über ein Fenster zögen. Preisänderungen müssten nicht einzeln auf die Ware geklebt, sondern nur einmal in den PC eingegeben werden. Und die Warteschlangen würden erst noch kürzer.

**Migros war eine der weltweit ersten Testerinnen.** Woodland und sein Studienkollege Bernard Silver entwickelten die Idee in zwei Varianten zur Patentreife: einen parallelen Strichcode und einen runden in Form eines Bullauges mit konzentrischen Kreisen, damit es egal war, in welcher Richtung man das Etikett über den Scanner zog. Am 20. Oktober 1949 beantragten die beiden das Patent, am 7. Oktober 1952 wurde es erteilt. Praxistauglich war die Neuheit noch nicht, denn die 500-Watt-Birne, mit der die beiden ihr selbstgebautes Lesegerät bestückten, war nicht stark genug, um die Streifen fehlerfrei zu erfassen. Erst als Theodore Maiman im Sommer 1960 der Öffentlichkeit den Laser vorstellte, rückte die tippfreie Kasse in greifbare Nähe. Aber es wurde 1972, bis in Cincinnati ein Pilotversuch gestartet werden konnte – übrigens etwa gleichzeitig mit einem unabhängigen Testlauf der Migros und ihres Technologiepartners **Zellweger Uster**. Migros führte die Scannerkassen erst ab 1984 fix ein. Die Amerikaner waren wieder einmal schneller: Am 26. Juni 1974 wurde im «Marsh»-Supermarkt in Troy, Ohio, das erste Produkt mit Strichcode per Scanner in eine Kasse eingelesen.

Heute piepsen Kassenscanner weltweit täglich fünf Milliarden Mal. Dank ihnen haben Händler weniger Aufwand und können uns deshalb eine breitere und kostengünstigere Produktpalette anbieten. Konsumenten drucken Flug- und Konzerttickets dank Strichcode fälschungssicher am eigenen Computer, scannen mit dem Handy Codes, um zu sehen, was alles in der Ware steckt, die sie kaufen. Jedes Postpäckli wird mit Barcodes gekennzeichnet, und im Spital kleben persönliche Strichcode-Etiketten auf jeder Blut- und Urinprobe. Und und und.

**Ein Stift gegen den Antichrist:** Strichcodes sind überall. Das ist gar nicht gut, sagte sich in den 1980er-Jahren die Amerikanerin Mary Stewart Relfe, denn Strichcodes sind des Teufels. In ihrem Buch «The New Money System» behauptete sie 1982, in den Barcodes verstecke sich die Antichrist-Kennzahl 666, die das Leben der Menschen verhext. Heerscharen von Anhängern glaubten ihr.

Firmen brachten Stifte auf den Markt, mit denen man durch Durchstreichen die Codes unschädlich machen konnte. Manche sind noch heute erhältlich, etwa der CodeEx-Barcode-Entstörstift für stolze 52 Euro. Der Kunde S.B. aus Bern berichtet auf der Homepage: «Als ich zu Hause damit begann, meine Bücher mit dem CodeEx zu entstören, dachte ich noch, dass ich sicher nichts merken würde. Aber weit gefehlt: Kaum hatte ich ein paar Regale entstört, spürte ich eine sehr angenehme Veränderung in meinem Kopf: Es war, als würde er «durchgelüftet.» Eine Sorge weniger. (Mit Material der sda)

Der **Strichcode** war 2011 im Bulletin Nr. 80 des CRGS (Club der Radio- und Grammo-Sammler) ein Thema siehe folgende Seiten →

Die Ortschaft Greifensee im Zürcher Oberland ist hier noch eher ein Begriff als das - neunhundert Kilometer entfernte Lauenburg, und doch kennt wohl fast jeder den Namen des von dort stammenden

Paul Julius Gottlieb Nipkow (\*1860)

und die von ihm erfundene, spiralförmig gelochte rotierende Scheibe zum Zerlegen von Bildern in einzelne Punkte, welche später, ohne sein weiteres Dazutun, die Anfänge des Fernsehens ermöglichte. Das zunächst verblüffend primitive Verfahren hat immerhin funktioniert und wurde innert Jahrzehnten zu staunenswerter Perfektion weiterentwickelt, deren wir uns heute mit grösster Selbstverständlichkeit bedienen. Einen wichtigen Verbesserungs-Schritt nach der Lochscheibe bedeutete das von

August Karolus (\*1893 in Reichen bei Sinsheim)

entwickelte Spiegelrad, dessen heikle Fertigung zum „Standardprogramm“ der seit 1946 bestehenden Firma Sick in München gehörte, deren Gründer

Erwin Sick (\*1909 in Heilbronn)

ebenfalls ein genialer Erfinder war, welcher - nebenbei, zum finanziellen Unterhalt seiner Familie - 1945 selbstgebaute Radios verkaufte.

**Einmaliges Sonderangebot!**

Beschränkte Anzahl Allstrom od. Wechselstrom

**Hochleistungs - Super**

6 Röhren — 6 Kreise

zum bedeutend ermäßigten Preis von DM 350.-

**Qualitäts-Erzeugnis**

Neuestes Baumuster, anerkannt bewährt 3 Wellenbereiche

Schwundautomatik, mag. Auge

-Höchste Trennschärfe und Empfangsleistung-

Hervorragende Kreisgüte! Erstklassiger Lautsprecher!

Ultra-Kurzwellen-Zusatz möglich

Abstimmung auf koppenhagener Wellenplan jederr.

Auf Wunsch unverbindliche Vorführung in Ihrer Wohnung.

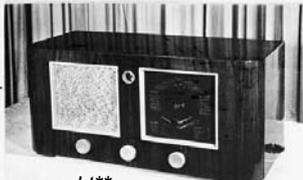
Garantie: 6 Monate, einschließlich Röhren

Zahlungserleichterung — Rabatt bei Barzahlung

Patente Gebüsch - verschied. Edelhölzer - Gehäusemaße 58 x 30 x 27 cm

Hersteller: Ing. Erwin Sick Vaterstetten Steinhilf-Str. 11

Anzusehen bei:



Sick-Radioprospekt\*\*

Sick schuf übrigens 1960 in München das „Institut für Automation“ zur Entwicklung opto-elektronischer Geräte für die Industrie und wurde zu Beginn der 1980er-Jahre für seine Verdienste auf diesem Gebiet hoch geehrt. Zumindest ein Teil des Ruhmes gebührt seinen Mitarbeitern, zu denen auch unser Club-Kollege

Gernot Pinior

gehörte, als 1969 eine junge Labor-Mannschaft der Zellweger AG in Hombrechtikon (wir kennen die Firma aus der Radio-Pionierzeit...) nach Lösungen suchte, einen gedruckten, kreisförmigen Strichcode in elektrische Signale umzusetzen zwecks automatischer Daten-Erkennung für den Warenfluss in Supermärkten. Der Kontakt war dem Patent-Anwalt der Zellweger AG zu verdanken, welcher mit August Karolus nachbarschaftlichen Kontakt hatte und auf diese Weise ohne Umweg an die richtige Adresse gelangte, denn hier nutzte man bereits das System mit dem „fliegenden Lichtpunkt“ für Unfallschutz und Oberflächen-Kontrolle - allerdings nur unter Verwendung herkömmlicher Lichtquellen (Hochdrucklampen etc.), die aber, wie erste enttäuschende Versuche zeigten, beim neuen Anwendungs-Projekt als ungeeignet

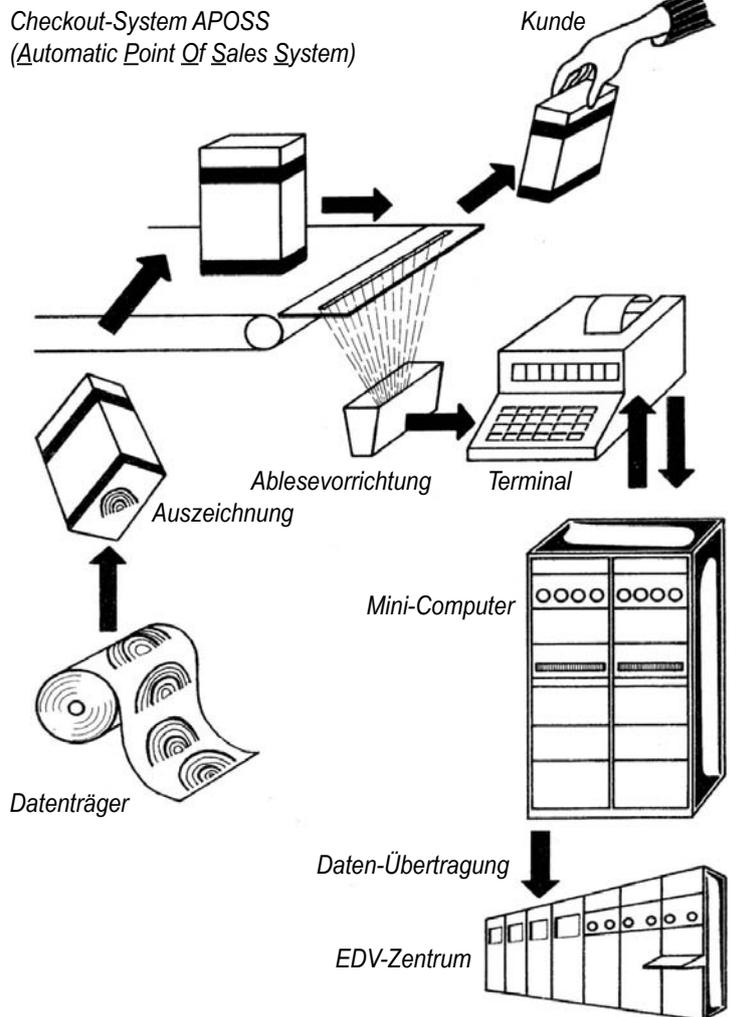
ausschieden. Innert weniger Wochen wurde in der Folge der erste mit einem Helium-Neon-Laser arbeitende Scanner entwickelt und gebaut, der sich nach erfolgreichen Labortests auch in der Praxis bewährte und dann als weltweit erster in Supermärkten zum Einsatz gelangte; der Weg führte von Lauenburg zunächst nach Greifensee - in der dortigen Migros-Filiale fand nämlich der entscheidende, erfolgreiche Feldversuch statt.

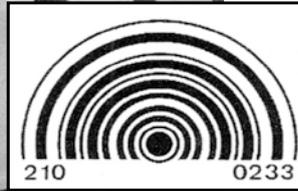
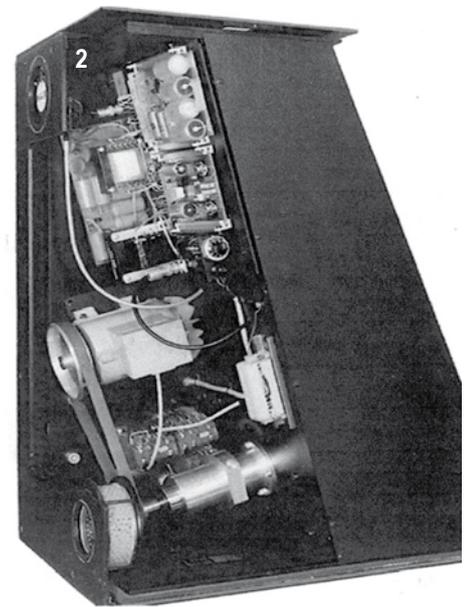
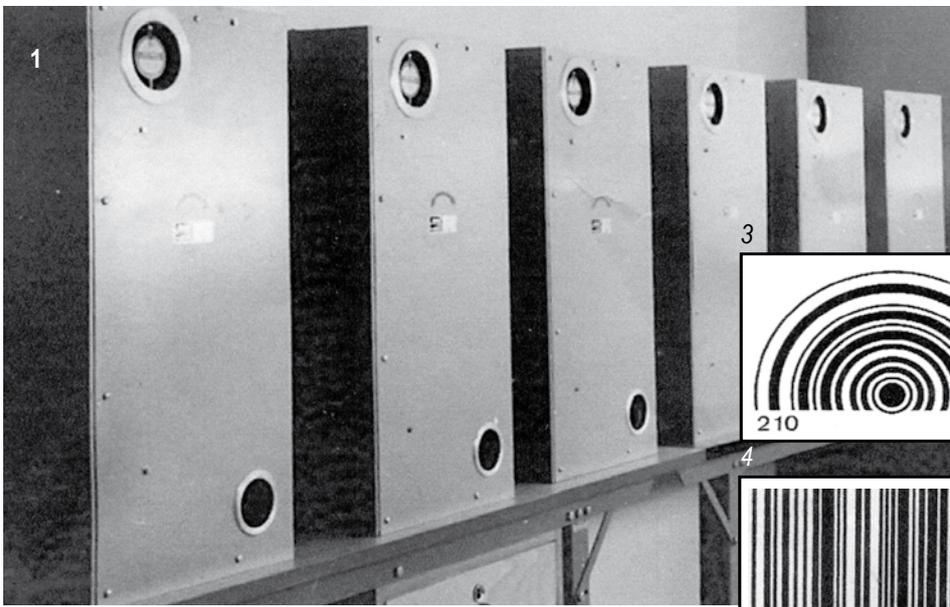
Nach Unterlagen von Gernot Pinior (CRGS)  
Ergänzungen und Bilder\*\* aus Internet



August Karolus mit Spiegelrad\*\*

Karolus war Professor in Leipzig, Zürich und Freiburg. Er entwickelte 1924 die nach ihm benannte Karolus-Zelle zur trägeheitslosen Lichtsteuerung, eine Weiterentwicklung der auf dem Kerr-Effekt basierenden Kerr-Zelle, durch die die elektronische Bildübertragung für die Fernseh-technik gefördert wurde. Er führte auch Präzisionsmessungen der Lichtgeschwindigkeit durch (aus Internet)





1 Bereit für den entscheidenden Feld-Versuch:  
die ersten sechs Scanner

2 Innen-Ansicht

3 Zellweger Kreiscode

4 UPS-Balkencode

5 Die Welt-Neuheit im Test (Migros-Filiale Greifensee)

6 Terminal mit Rückgeld-Spender - man zahlte damals  
noch nicht mit Plastic-Geld...

51

Int. Cl. 2:

G 06 K 7/14

CO9/2AE

0 093 C 3

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



# Patentschrift

21 Aktenzeichen: P 22 00 093.7-8  
 22 Anmeldetag: 3. 1. 72  
 43 Offenlegungstag: 5. 10. 72  
 44 Bekanntmachungstag: 10. 11. 77  
 45 Ausgabetag: 29. 6. 78  
 Patentschrift stimmt mit der Auslegung

30 Unionspriorität:  
 32 33 31 22. 3. 71 Schweiz 4241-71



*Gernot Pinior, unser Club-Kollege, der damals als Konstrukteur bei der Firma Sick in München massgeblich an der Entwicklung des Scanners beteiligt war. Foto: Monika Meschinski*

54 Bezeichnung: Lesevorrichtung für optisch erkennbare

73 Patentierte für: Zellweger Uster AG, Uster (Schweiz)

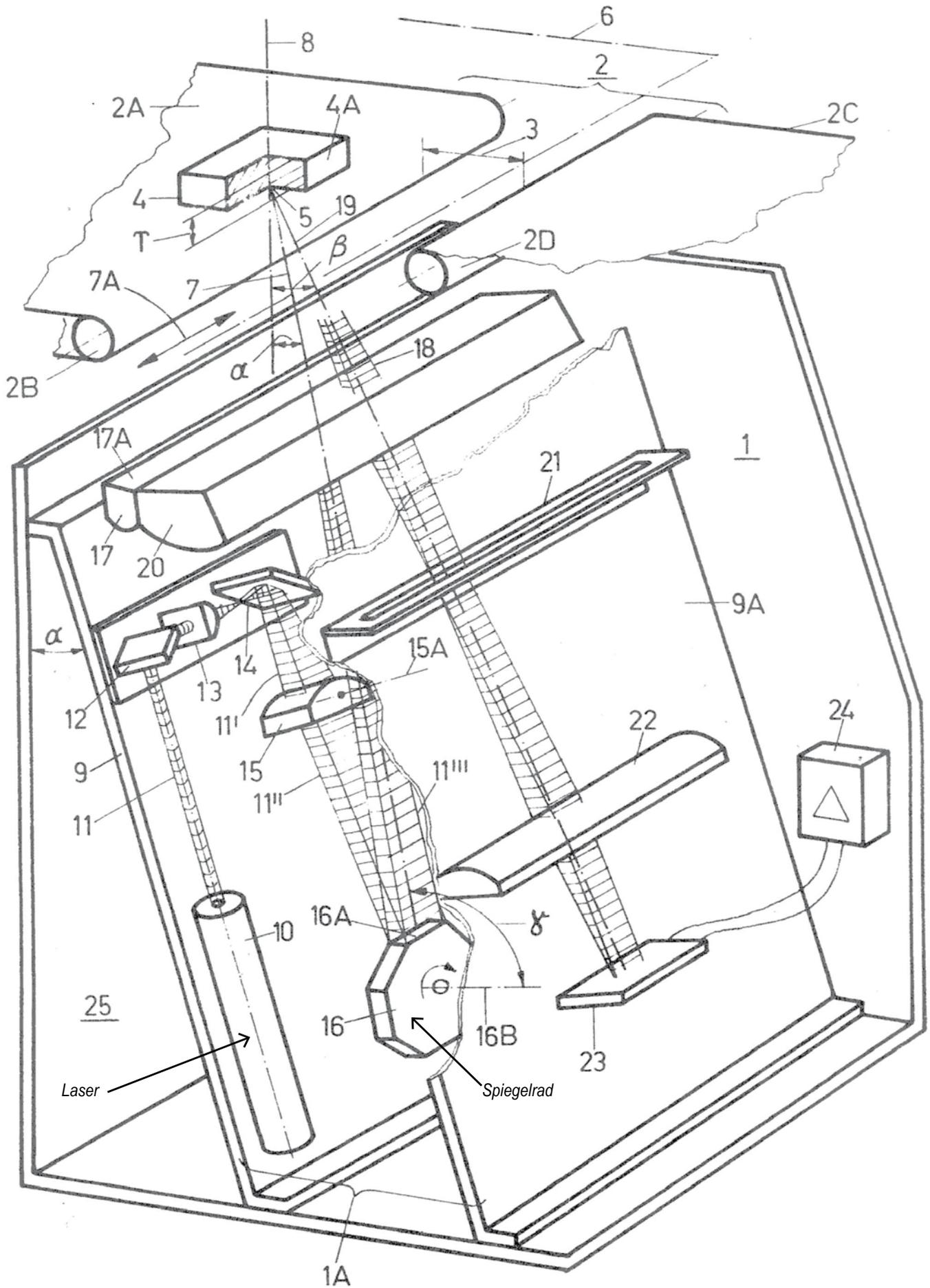
74 Vertreter: Manitz, G., Dipl.-Phys. Dr.rer. nat.;  
 Finsterwald, M., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.; Grämkow, W., Dipl.-Ing.;  
 Pat.-Anwälte, 8000 München u. 7000 Stuttgart

72 Erfinder: Sick, Erwin, 8021 Icking; Pinior, Gernot Ing.(grad.), 8034 Germering;  
 Plöckl, Johann, Ing.(grad.), 8025 Unterhaching

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Patente  
 US 34 56 007

## Neues Kassensystem hat erste Bewährungsprobe bestanden

Am 28. August wurde, wie vorgesehen, die praktische Erprobung des von der Schweizer Firma ZELLWEGER AG Uster entwickelten automatischen Kassensystems APOSS (Automatic Point of Sales System) abgeschlossen. Während des 10 Wochen dauernden Tests wurden in der MIGROS-Filiale Greifensee über eine Million Artikel den Kunden automatisch verrechnet. Gleichzeitig wurden die am Verkaufstisch erfassten Daten im Mini-Computer aufgezeichnet und über Telefonleitung in die zentrale Datenverarbeitungsanlage der MIGROS nach Zürich übermittelt. Die bisher mit der weltweit ersten Anlage dieser Art gemachten Erfahrungen waren sehr erfreulich. Kunden und Verkaufspersonal äusserten sich insbesondere positiv über die zuverlässige Erfassung der Preise und die ebenfalls automatische Berechnung von Sonderangeboten. In der nächsten Phase folgen nun detaillierte Auswertungen der während dieses Tests gesammelten Daten sowie Berechnungen über die Wirtschaftlichkeit des Systems.



## Reparatur gefragt:

Der Pumpstutzen dieses Vakuum-Drehkondensators wurde wegen einem Sturz beschädigt. Er hat dadurch sein Vakuum verloren und sollte (als ein sehr edles Teil mit einer Spannungsfestigkeit von 15 kV bei einer Kapazität von 1000 pF) repariert werden. Es müsste der Kolben neu evakuiert und eventuell ein neuer, nach der Evakuierung wieder zu verschliessender Pumpstutzen angebracht werden. Das hört sich kompliziert an, müsste aber mit der geeigneten Ausrüstung machbar sein.

Wer kann und wird das machen?

Helmut Rau aus dem Saarland  
karl-helmut.rau@t-online.de



## Reparieren statt wegwerfen:

**Ruedi Brunner** repariert Kaffeemaschinen, Nähmaschinen, Pendeluhren, Haushaltgeräte usw., aber auch Verstärker, Röhrengeräte und vieles mehr. Er erstellt für eine Reparatur gratis einen Kostenvoranschlag! Recycling und Entsorgung gehören ebenfalls zu seinem Tätigkeitsfeld. Und er ist auch gegen Energiesparlampen, Handyfunk (Strahlung) und Wlan...

Reparaturzentrum Ruedi Brunner, Landhausstrasse 6, CH-9000 St. Gallen  
071 994 28 94 [reparatur@bluewin.ch](mailto:reparatur@bluewin.ch) [www.kostenvoranschlaggratis.ch](http://www.kostenvoranschlaggratis.ch)

**Leonardo Donno** repariert fast alle Geräte, also auch Radios, Röhrengeräte, Videogeräte, Haushalts- und Gartengeräte usw. Installation, Wartung und Service, aber auch spezielle Entwicklungen und individuelle Lösungen gehören zu seinem Repertoire.

Leos Werkstatt, Diebold-Schilling-Strasse 31, CH-6004 Luzern  
041 77 412 87 05 [info@leoswerkstatt.ch](mailto:info@leoswerkstatt.ch) [www.leoswerkstatt.ch](http://www.leoswerkstatt.ch)

**ReMarkt** verwertet alles, was einen Stecker hat, ausgenommen Tiefkühler, Tumbler, Geschirrspüler und ähnliche Grossgeräte. Was sich reparieren lässt wird repariert, was anschliessend verkauft werden darf, wird verkauft, was entsorgt werden muss, wird entsorgt.

ReMarkt, Industriestrasse 6, CH-4227 Büsserach 079 226 25 89

Öffnungszeiten:

Dienstag bis Freitag 16:00 bis 18:30

Samstag 10:00 bis 16:00 (durchgehend)

Montag geschlossen

[kontakt@remarkt.ch](mailto:kontakt@remarkt.ch)

[facebook.com/ReMarkt](https://facebook.com/ReMarkt)

Zu verkaufen...

## Wegen Platzmangel...

...verkaufe ich viele Teile aus meiner Sammlung und meinem Lager wie:  
Röhrenradios; HI-FI Komponenten (teilweise neu, originalverpackt);  
Lautsprecher, analoge Video- und Audio- Mischpulte; Kopfhörer; Kabel usw.  
Horst Güntert, CH-5503 Schafisheim  
horst.guentert@tele1.ch 079 330 53 85

## Altershalber und aus Platzgründen abzugeben gegen Gebot

Standort Konstanz/Bodensee, in Super-Zustand und mit meist originalen Manuals:  
Marconi: Präzisions-RLC-Messbrücke 1% Genauigkeit, Typ TF 2700  
Mader: 5-Ton-Selectivruf- Kennungsgeber und -Auswerter nach ZVEI (2 Geräte)  
Götting: Reflektometer/Wattmeter 100-200 MHz, 30/300 Watt  
Götting: Absorptionswattmeter Typ HG 81 A, 20 mW – 20 Watt  
bfe: Quarz-Prüfgerät für CB-Funk- Quarze, Betrieb mit 9 Volt-Blockbatterie  
Gossen: «Pantograf 2» schreibendes Universal- Messinstrument, mit Papierrollen  
Grundig/H&B: Scheinwiderstandsprüfer Typ ZP 2  
Grundig: Radio Typ 5010, selten, TOP aber Gehäuseschaden  
Pan: CB-Funk Stehwellenmessgerät Typ 1230F, auch Wattmeter, Feldstärkemessgerät  
und auch AM-Modulationsmesser und FM-Hubmesser  
Stahlwille: Drehmoment-Schraubendreher mit Bit-Aufnahme, 0 – 25 mkg, 2 Stück vorhanden  
Weitere Daten (auch Bilder) sende ich gerne per Mail (sind auch bei Google und Radiomuseum.org zu finden).  
Alfred Kirchner kikon@t-online.de 049 7531 62936 (tagsüber).

## Günstige Vitrinen

aus Lagerräumung.  
B + M Vitrinen, Hauptstrasse 38, CH-5212 Hausen bei Brugg  
056 441 50 41 info@vitrinen.ch

## Tektronix?

Spezialist mit jahrzehntelanger Erfahrung kann helfen!  
Niklaus Windlin niklaus.windlin@bluewin.ch

## Frag Jan zuerst...

Röhren, Kondensatoren, Transformatoren, Drosseln, Widerstände, Kabel, Leitungen und... und... und...  
Dipl. Ing. Jan P. Wuesten, D-25774 Lehe 0049 4882 605 45 51 Fax 0049 4882 605 45 52  
www.die-wuestens.de Hereinschauen lohnt sich!



## Gönne Deinem Plattenspieler «neue Software»!

Biete grosse Auswahl an Langspielplatten, viele aus dem klassischen Bereich und auch einige aus dem Unterhaltungssektor.  
Stefan Kälin, CH-8840 Einsiedeln radio.stefan@bluewin.ch 079 635 86 44

## Nahtlose Antriebsriemen

(fabrikfrisch) rund, flach, quadratisch, in vielen Grössen! Für Tonbandgeräte, Plattenspieler, Projektoren etc.  
Paul Auer, Schwarzwaldstrasse 7, D-79336 Herbolzheim  
auer-elektronik@gmx.de 0049 7643 - 30 27 207 (ab 19:00 Uhr)

Zu verkaufen...

## Röhrenprüfgerät Funke W19 (letzte Serie)

Abzugeben an einen Technik-Freak, welcher das Gerät schätzt und selber benützt. Es ist in tadellosem Zustand, restauriert, mit neuen Röhren versehen und in ein edles Holzgehäuse eingebaut. Inbegriffen ist das Original-Manual, jede Menge Programmierkarten und ein Buch, welches als Option für dieses Gerät herausgegeben wurde.

Offerten mit Preisvorschlag bitte an:  
Arnold Gruber, Wiesenstrasse 9a, 9436 Balgach  
071 722 62 38 arnold.gruber@hispeed.ch



Ich suche zum Reportagemischpult ZELLWEGER RVTr alle technischen Unterlagen. Dieses transistorisierte Mischpult wurde in den Jahren 1960 bis ca. 1980 beim Schweizer Fernsehen und bei diversen Radiostudios benutzt. Es wurde auch von der Firma EMT International unter der Bezeichnung EMT 104 vertrieben. Ich habe ein solches Kleinod in meiner Sammlung und möchte es restaurieren. Im Internet ist dazu leider nichts zu finden und das Zellweger-Archiv ist dem Hörensagen nach bei der Swisscom irgendwo eingemottet.



Hanspeter Lambrich Chrebsbachstrasse 68 8162 Steinmaur  
Switzerland Phone +41 44 844 42 20 mobile +41 76 398 81 02

Für Telefunken ELK 639 die Baugruppe «ZF-Breitband-Panorama-Ausgang BPA 639»,  
für HRO-60 die Spulenbox G (180 - 430 kHz).  
Eilert Menke DL9BDM@web.de

Militärisches Übermittlungsmaterial, Schwerpunkt Funk-, Peil- und Abhorchdienst.  
Martin Bösch martin.boesch@bluewin.ch.

Suche laufend Tastengeräte mit UKW, welche noch einigermaßen funktionieren, zu günstigem Preis.  
Angebote werden erbeten an Bekim Iseni 078 894 85 12.  
Die Geräte werden abgeholt und bar bezahlt.

EURATELE / RADIO RIM: Baupläne, Bausätze, Geräte, Kataloge  
GRUNDIG: «Technische Informationen»  
TELEFUNKEN: «Telefunken- Sprecher»  
BLAUPUNKT: «Der blaue Punkt»  
NORDMENDE: «Am Mikrofon»

Technische Literatur und Service-Mitteilungen aller Marken: Kataloge,  
Prospekte, Schaltpläne, Zeitschriften der 1950er- und 60er- Jahre.  
Schallplatten: STEREOFONIE und QUADROFONIE

Richard Estermann, Bergstrasse 50A / CH- 6010 Kriens  
info@estermann-consulting.ch0041/41 310 90 90

● Ich suche zwei möglichst neue GZ 34 Gleichrichterröhren mit Metallsockel für meine beiden Quad II Verstärker.  
Ulrich Kurz, ulrkurz@web.de

● Ein altes (wenn auch defektes) Beckman Multimeter – suche Ersatzteile.  
Werner Vogel, CH-5742 Kölliken 062 723 39 56 wtvogel@gmx.ch



● Leergehäuse und Glasskala zum Grundig Radio Typ 5010.  
Alfred Kirchner, kikon@t-online.de, Tel. tagsüber 0049 7531 62936

● Informationen (Schaltschema, Literatur, Testberichte etc.) zu Grundig 3055 / 56 3D-Klang Fern-Dirigent, ebenfalls Foto/Skizze, Schaltschema etc. der Fernbedienung.  
Michel Receveur Tel. 0033388683482 (bitte Nachricht hinterlassen)

● Wer traut sich zu, Radioapparate fachgerecht abzugleichen und weiss mit den entsprechenden Abstimmgeräten umzugehen? Ich hätte da noch ein paar wenige Radios, welche eine korrekte Abstimmung vertragen könnten.  
Stefan Kälin, CH-8840 Einsiedeln radio.stefan@bluewin.ch 079 635 86 44

● Technische Unterlagen zu Cerberus G8-Röhren  
Urs Dieter Haas, A-1130 Wien urs.dieter.haas@drei.at

### Unterlagen (Schemas usw.):

● Biennophone: Möglichst viele Unterlagen von Radios, HFTR, TV.

● Saba: Service-Unterlagen zu Freiburg 14 und 18.

● Autophon: Schemas zu HFTR-Vorsatzgeräten (auch in Radio eingebaute)

Schemas zum HFTR-Vorsatzgerät mit zwei Röhren (rote und/oder 21er), Jahrgang ca. 1942 - 1944

### Apparate:

● Resonar Radio: Gross-Super mit 12 Drucktasten und eingebautem Plattenspieler Dual 400 (Balanceregler rechts)  
Baujahr ca 1964

Adrian Riesen, Schlatt, CH-3144 Gasel Kontakt schriftlich, per E-Mail adysabatvriesen@bluewin oder telefonisch 031 842 01 28 ab 17:30 Uhr (rufe zurück, falls verpasst)

● Alte CH-Stecker Dosen, Kupplungen 380/500 Volt nicht wegwerfen!  
Dafür interessiert sich Urs Dieter Haas, A-1130 Wien urs.dieter.haas@drei.at

● Schema zu Radio Ingelen U6 (1930/1931, Radiomuseum ID=8950).

Besitzt jemand dieses Gerät, vielleicht sogar funktionsfähig ?

Bitte Bericht an Christoph Howald

howald.c@me.com oder 079 679 77 66

● Bilder vom Typenschild (oder der ganzen Rückwand) des Arbeitsfrontempfängers DAF1011 aus Fertigung von Roland Brand, Braun Radio AG, Neufeld & Kuhnke (Hagenuk), Lorenz C. AG, Nora Radio GmbH, Saba Radio und Seibt. Es geht mir um den optischen Nachweis, dass der Apparat tatsächlich bei diesen Firmen produziert wurde (die anderen in Betracht fallenden Marken habe ich bereits erfasst).

Michael Roggisch, Neidensteinerstrasse 7a, D-81243 München michrogg@AOL.com

● Suche einen Trichterlautsprecher, hochohmig, zu Radio 1928-1932.

Wer in der Ostschweiz hat ein Röhrenprüfgerät für E438/B409?

Erich Spenger 071 463 64 42 erich.spenger@sunrise.ch

# Gesuchte Messgeräte

der Firma Tettex Zürich (Bezeichnung «Constanta»:



Widerstands-Abgleichbrücke  
AB1



Widerstands-Abgleichbrücke  
2402



Widerstands-Abgleichbrücke  
AB5



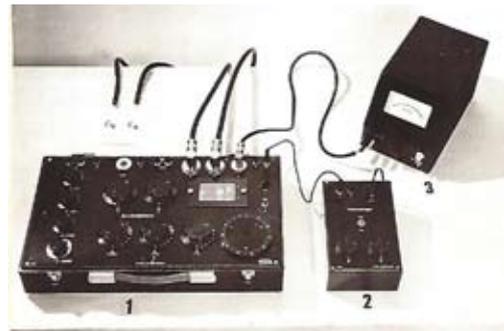
Widerstands-Messbrücke  
WB4



Widerstands-Messbrücke  
2211



Kompensator  
SK1



Scheringbrücke 2801 (1), möglichst mit Zubehör:  
Potentialregler 2901 (2) und Nullstromanzeige 5501 (3)

...zur Komplettierung seiner Messgerätesammlung:

Werner Schefer-Gujer, 8340 Hinwil

044 937 28 96 w.schefer-gujer@pop.agri.ch

## Samstag, 1. Februar 2020

50. Münchner Röhrenstammtisch

<http://www.hts-homepage.de/Stammtisch/Stammtisch.html>

Hochinteressant! Letztes Mal hat Hans-Thomas Schmidt, der Initiator, über «magische Augen» referiert ...kurz und knapp ging es um verschiedene Leuchtschichten, woraus die bestehen und warum sie dunkler werden. Es gab eine Einführung in die chemischen und physikalischen Grundlagen hierzu. Als Fazit gibt es zwei Gründe für das Dunklerwerden: 1. vergiftete Leuchtschicht durch Sputtereffekte; Reparatur nur durch Austausch; derzeit nicht möglich – und 2. erschöpfte Kathode, die wie bei Bildröhren regeneriert werden kann. Letzteres scheint Erfolg versprechend. Anschliessend wurden Regenerierungsversuche mit einem Bildröhrenregeneriergerät gemacht. Hierbei gibt es gelegentlich Überschläge und Abschmelzen von Zuleitungen wegen hohen Spannungen. Aber die «Augen» sind normalerweise sowieso schon «abgeschrieben». Kaskadieren wird grundsätzlich abgelehnt. – Der andere Vortrag befasste sich mit der Steuerung der «MA» und der Rückwärtsregelung in Radios...

## Samstag, 2. Mai 2020, 07:00 bis 16:00 Uhr

Radiobörse Riquewihr

<http://www.chcr.asso.fr/>

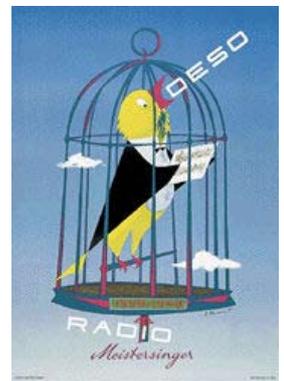
## Samstag, 13. Juni 2020 09:00 - 14:00 Uhr

Internationale Phonobörse, Stadthalle, Im Hochwald 8, D-78112 St. Georgen

<http://www.deutsches-phono-museum.de>

Sehenswert...

Deso Radiomuseum  
Seestrasse 561, CH-8038 Zürich  
044 482 77 11  
www.dewald.ch



Ernesto's Gramophon- und Rundfunkmuseum  
Ernst Moretti, Pagrüegerstrasse 34, CH-7249 Klosters-Serneus  
079 611 32 12 gramowin.ch@bluewin.ch  
ernestosmuseum.jimdo.com

Radiomuseum Dorf  
Markus Müller, Flaachtalstrasse 19, CH-8458 Dorf  
+41 52 301 20 74



Theo's Museum  
Theo Henggeler, Wyssenschwendi,  
CH-6314 Unterägeri  
Telefonische Anmeldung: Altersheim Chlösterli  
+41 41 754 66 00  
(Theo ist dort per Auto abzuholen)

radiomuseumdorf.ch



Radiomuseum Dorf



Radio-Museum Ledergerber  
Josef Ledergerber, Dorf 2, CH-9055 Bühler  
071 344 29 55  
Öffnung nach Vereinbarung, Eintritt frei

Bakelit-Museum  
Jörg Josef Zimmermann,  
Schorenweg 10 UG1, CH-4144 Arlesheim  
061 413 00 10  
jjzimmermann@icloud.com



Radiomuseum Bocket  
Hans Stellmacher, Kirchstrasse 57, D-52525 Waldfeucht  
+49 2455 636  
www.radiomuseum-bocket.de/wiki/index.php/Hauptseite



Rundfunkmuseum Cham  
Sudetenstrasse 2a, D-93413 Cham  
+49 (0) 9971-3107015 Fax: +49 (0) 9971-31 07 29  
www.chamer-rundfunkmuseum.de  
info@rundfunkmuseum-cham.de

KMM  
Klangmaschinenmuseum  
Edlikerstrasse 16, CH-8635 Dürnten  
055 260 17 17  
www.klangmaschinenmuseum.ch  
info@klangmaschinenmuseum.ch



Sammlung Martin Bösch  
CH-8266 Steckborn  
Militärisches Übermittlungsmaterial  
Besichtigung vereinbaren  
per E-Mail martin.boesch@bluewin.ch.



Radio- und Telefonmuseum Wertingen  
Fère-Strasse 1, D-86637 Wertingen  
Otto Killensberger  
otto@killensberger.de  
www.radiomuseum-wertingen.de



s'Radiomuseum im Goaszipfl  
Kh, u. G. Mallerger  
Neustadt 43, A-6800 Feldkirch  
0043 (0) 664 3873545  
https://oe9.at/radiomuseum.html

Das Museum ist jeweils am ersten Donnerstag im Monat  
von 11:00 bis 16:00 sowie nach telefonischer Vereinbarung geöffnet





→ [www.gfgf.org](http://www.gfgf.org)

**GFGF:**

Die Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens e. V. ist ein seit 1978 bestehender Verein mit Sitz in Düsseldorf, der sich für die Bewahrung historischer Funktechnik einsetzt.

**Aus dem Inhalt:**

Ein Verein im Wandel der Zeiten 0 Feind stört mit! 0 Der „Konzertsender“ 0 Universeller AM-Prüfender: Programme für antike Radios 0 Miniradio spielt AM-Modulator 0 „Darf's ein bisschen mehr sein?“ 0 Interessantes Zusammentreffen in Mannheim – Bericht von der Mitgliederversammlung 0 Termine 0 Anzeigen



→ [www.dasrundfunkmuseum.de](http://www.dasrundfunkmuseum.de)

In einem ehemaligen Fernmeldeamt zeigt **das Rundfunkmuseum** die Entwicklungsgeschichte der Rundfunk- und Fernsehtechnik, der Ton- und Bild-aufzeichnung und der Elektroakustik. Träger des Museums ist der gemeinnützige, 2015 gegründete Verein «Das Rundfunkmuseum e. V.».

Auf dem Titelbild ein Farbfernsehgerät Philips Goya K6 aus dem Jahr 1967. Es zeigt das damalige Farbstesfbild, das vom Sender Hüher Bogen des Bayerischen Rundfunks ausgesandt wurde. Das Fernsehgerät Goya K6 ist ein PAL-Farbfernsehapparat der ersten Generation und befindet sich im Museum. Es ist voll funktionsfähig und kann mit Videoaufzeichnungen vorgeführt werden. In diesem Heft lesen Sie dazu den Bericht „Nachruf auf PAL – den Fernsehstandard!“ Foto: Michael Heiser



→ [www.chcr.asso.fr](http://www.chcr.asso.fr)

**C.H.C.R.:**

L'association des passionnés de TSF, d'électronique ancienne, de postes à galène et de tubes radio.



→ [www.radiofil.com](http://www.radiofil.com)

**Radiofil:**

C'est le club des amateurs de l'histoire des hommes et des techniques. C'est aussi celui des amateurs de collection, de restauration d'anciens appareils. Le club pratique une approche simple et conviviale pour aider dans leur recherche les amoureux des objets (qui ne sont pas forcément des techniciens).

84

janvier-février 2018  
Parution bimestrielle  
Prix au numéro : 6,50 €

Le poste américain  
Bosch 853-855

Le test de tubes  
européens sur  
Metrix U61

Les nouvelles  
technologies au  
secours de la TSF

# Die Anlage funktioniert immer noch bestens...

Radorama-Leser Urs Bader besitzt eine schöne Anzahl einst gedrehter Familienfilmchen und hat sie alle digitalisiert:

*...Immer wenn ich eine Sequenz aus meinem Super 8 Filmarchiv direkt ab Mac-Bildschirm mit meinem iPhone 7 «abkupfere» bin ich erfreut über die exzellente Tonqualität. Die Aufnahmen sind weit über 40 Jahre alt. Damals war die Tonwiedergabe von den angebotenen Filmprojektoren miserabel. Deshalb suchte ich eine bessere Lösung. Ein BBC-Techniker (Herr Thommen aus Wettingen) entwickelte damals das Impulsverfahren. Im Gegensatz zur aufgedampften Tonspur auf dem Filmmaterial gab es nun die Möglichkeit, den Ton separat aufzuzeichnen. Dazu brauchte es folgende Geräte für die Aufnahme: Eine Super 8 Filmkamera mit nachträglich eingebautem Schliesskontakt, das dazugehörige Impulssetzgerät «Basy» angeschlossen am Uher 4200 Stereo-Recorder inklusive ein Sennheiser Studiomikrofon. Die Aufnahme erfolgt mit 19 cm pro Sekunde in HiFi-Qualität. Auf der ersten Spur wird der Ton aufgezeichnet und die zweite ist für die Impulsfolge zuständig; das heisst: 1 Bild = 1 Impuls. Weil ich zuerst das Tonbandgerät starten musste und anschliessend die Filmkamera, resultierte daraus immer eine Leerstelle auf dem Band. Um die Impulsfolge nicht zu unterbrechen war Schneidarbeit angesagt. Je nach Anzahl der Filmsequenzen ergab das bei einem 3 Minuten Film ca. 10 bis 15 Klebestellen – eine Riesenarbeit. Zum Glück gab es einen Impuls- und Bildzähler. Fazit: Musste eine Szene gekürzt werden, mussten demzufolge auch an gleicher Stelle die Impulse raus.*

*Bei der Filmvorführung kommen folgende Geräte zur Anwendung: Der auf 20 Bilder (für den Regelbereich) aufgemotzte Bolex Super 8 Projektor mit schwenkbarer Fotozelle vor das Objektiv (siehe Markierung auf dem Foto ) und natürlich als Herz der Anlage das Synchrongerät mit Namen «Lisy». Der Start einer Filmvorführung ist sehr heikel. Ein umfangreicher Tasten- und Schalter-Check in der richtigen Reihenfolge ist notwendig. Auf der Filmrolle ist ein unbelichteter schwarzer Filmvorspann von einem Meter sinnvoll. So hat man Zeit, vor der Bilderfolge Regulierungen vorzunehmen. Das erste Bild ist blankgeschabt. Ein Blitz auf die Fotozelle startet das Tonbandgerät. Die zweite Spur mit den Impulsen übernimmt nun die Steuerung via Synchrongerät des Projektors. Gelingt der Start, haben wir eine absolut lippen-synchrone Filmvorführung mit Hi-Fi-Ton. Gibt es eine Abweichung zwischen Bild und Ton, kann man das während der Vorführung korrigieren.*



Direkt ab Bildschirm...



«Lisy», das Synchrongerät

*Jetzt habe ich alle meine Super 8 Filme mit meiner HD-Kamera direkt ab Leinwand kopiert. Die ganze Anlage war damals sehr teuer. Rund 5500 Franken musste ich für mein Hobby damals aufwenden. Aus heutiger Sicht, wenn etwa meine längst erwachsenen Söhne im Bild erscheinen und aus einer Kasperleplatte rezitieren – natürlich in kristallklarer Tonqualität – war der ganze Aufwand sicher mehr als gerechtfertigt. Wie ich schon erwähnt habe war der Film- und Tonschnitt eine grosse zeitliche Herausforderung. Der Impuls- und Bildzähler,*

angeschlossen am Lisy-Gerät war äusserst störimpulsempfindlich; eine Lichtschalterbetätigung reichte und der Zähler hüpfte ohne mein Zutun ein paar Zahlen nach vorne. Das hatte einschneidende Konsequenzen. Meine Familie musste am Abend frühzeitig ins Bett. Meine Lieben bekamen die Order, noch das WC aufzusuchen und dann auf keinen Fall einen Lichtschalter zu betätigen. Kühlschranks und Tiefkühltruhe habe ich vom Netz genommen. Dann erst konnte die Arbeit beginnen und ich musste nun höllisch aufpassen, keine Fehler zu machen. Irgendwann, so 2 oder 3 Stunden nach Mitternacht verliess ich den Schnittplatz fluchtartig, um doch noch ein paar Stunden zu schlafen. Die böse Überraschung am Morgen: Der Kühlschrank und die Tiefkühltruhe meldeten mit lauten Piepstönen, dass sie für ihre Arbeit etwas Strom brauchen könnten; ich hatte schlaftrunken vergessen, sie wieder einzuschalten. Der Kommentar meiner lieben Frau mit der aufgeweichten Butter in der Hand ist Familiengeheimnis!



Grosser «Maschinenpark»  
für ein perfekt «HiFi-synchronisiertes  
Super 8-Filmchen...



Samstag, 31. Oktober 2020

36. Surplusparty in Zofingen

Informationen dazu werden auf der Internetseite veröffentlicht.

[www.surplusparty.ch](http://www.surplusparty.ch)

