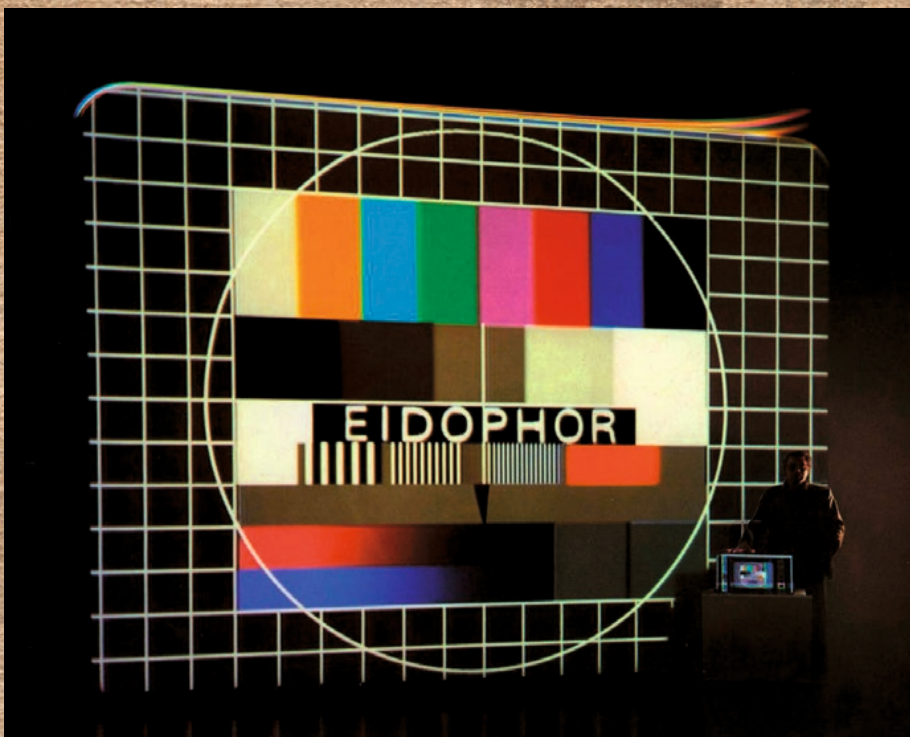


Nr. 2/2017

Fr. 8.–

HIS_{tory} **TEC**_{nic} **JOURNAL**

Schweizer Zeitschrift für historische Technik



Die Jahrestagung der American Association for the Advancement of Science, die Ende 1958 in Washington D.C. stattfand, bot eine gute Gelegenheit, den ersten farbtauglichen Klein-Eidophor der Welt zu präsentieren. An dieser Wissenschaftstagung wurde ein ep1 mit dem grössten je produzierten Farbfernsehbild gezeigt.

GV CRGS

GV FME

**Zum Tod von
Werner Bühler**

**TV Grossbildprojektor
Eidophor Teil 2**

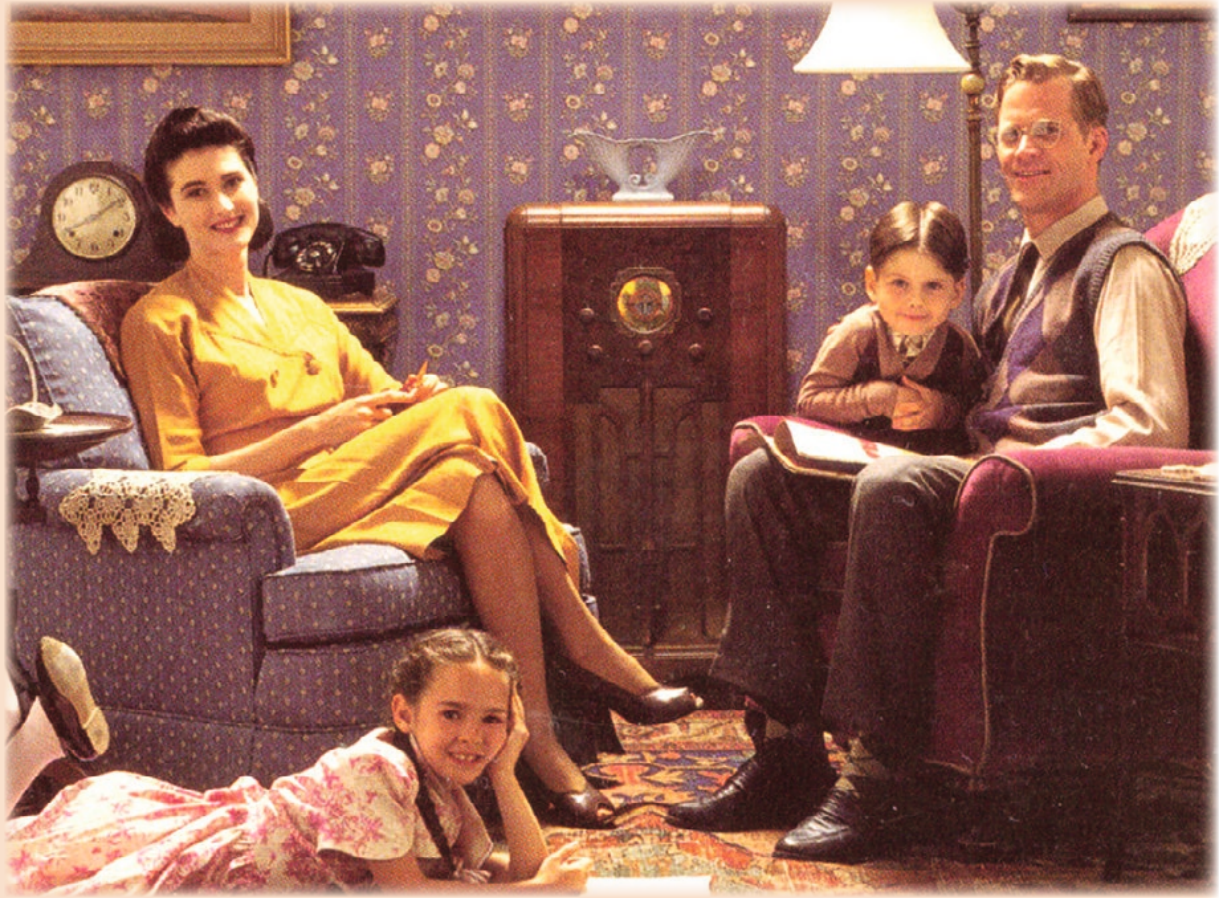
**Wenn Nerds plötzlich
Autos bauen**

**Meine Lehrzeit bei
Radio Kilchenmann**

**Ein Blick in die
Geschichte der
Medien**

**Umgang von Apple
mit Mitarbeitern**

GROSSVATERS Radios



Sonderausstellung im Ortsmuseum Rickenbach ZH

Eröffnung mit Festwirtschaft:
14. Mai 2017 11 – 16 Uhr

Geöffnet von 14 – 16 Uhr am
4. Juni, 2. Juli, 3. September, 1. Oktober

Zusätzliche Führungen nach Absprache:
079/253 62 25

INHALTSVERZEICHNIS

3	Editorial
4	GV CRGS
5 – 7	GV FME
8 – 10	Jahresbericht FME
11 – 12	Zum Tod von Werner Bühler
13 – 14	Junge Museumsführerin im Museum ENTER
15 – 20	TV Grossbildprojektor Eidophor Teil 2
21	Das Leben von Steve Jobs Teil 6
22 – 23	Wenn Nerds plötzlich Autos bauen
24 – 25	Meine Lehrzeit bei Radio Kilchenmann
27	Mitgliedertalon
28 – 29	Ein Blick in die Geschichte der Medien
30	3. Liquidation Sammlung Aldo Diener
31	Umgang von Apple mit Mitarbeitern

Editorial

Liebe Sammlerkollegen,
liebe Freunde historischer Technik

Am Sonntag dem 14. Mai durften wir in Rickenbach (ZH) die Radioausstellung «Grossvaters Radios» im dortigen Ortsmuseum eröffnen. Mit Festzelt und Feinem vom Grill hatten wir Gelegenheit, viele interessierte Besucher durch die Ausstellung zu führen. Das hat wieder einmal gezeigt, dass das Thema Radio und Tontechnik von gestern auch jüngere Leute anspricht. Die vorbildliche Zusammenarbeit mit dem Museumsverein Rickenbach ist eine wahre Freude! So kann der CRGS sich vor einem grösseren Publikum präsentieren. Einen speziellen Dank an CRGS-Mitglieder Kurt Kubli und Paul Keller, welche mich tatkräftig unterstützt haben.

Anfang Juni wird Georg Kern (Kern und Schaufelberger TV- HI -FI) in seinen Lokalitäten in Winterthur ein grosses Radiomuseum als Dauerausstellung eröffnen. Er hat wie bekannt, die ganze Sammlung von «Tele René» gekauft. Wir werden darüber berichten.

Auch im Museum Enter hat sich viel getan. Sehr erfreulich ist, dass die spannende Ausstellung «40 Jahre Apple» als Dauerausstellung erhalten bleibt. Im Weiteren sind exklusive Neuzugänge an frühen Radiogeräten zu bestaunen. Ein Besuch lohnt sich sicher.

Wie auf unserem Terminkalender zu sehen ist, können wir uns auch dieses Jahr wieder auf zahlreiche Erlebnisse in Museen und auf Märkten freuen.

So wünsche ich allen Leserinnen und Lesern einen sonnigen Sommer

Ihr
Ernst Härr
Präsident CRG



TERMINE

26. August 2017

23. Sept./7. Okt./18. Nov 2017

21. — 22. Oktober 2017

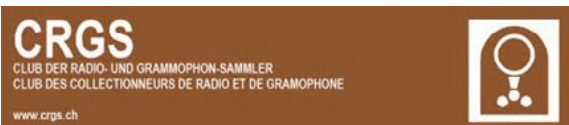
28. Oktober 2017

Flohmarkt Parkplatz Museum ENTER

Theater mit Eva Frei im Museum ENTER

Retro Technika Fribourg

Surplusparty Zofingen



CRGS Club der Radio- und Grammophon-Sammler
Präsident: Ernst Härr
Einsiedlerstrasse 424
8810 Horgen, Tel. 044 726 15 58 oder 079 313 41 41
oldradio.haerri@bluewin.ch, www.crgs.ch



Förderverein ENTER
Präsident: Peter Regenass
Zuchwilerstr. 33
4500 Solothurn, Tel. 032 621 80 50
info@enter-online.ch, www.enter-online.ch

Samstag 25. März 2017, 13:30 Trimbach

Felix Kunz

Teilnehmer:

Ernst Härri (Präsident), Stefan Kälin, Felix Kunz, Henri-Louis Jeanmonod, Paul Stettler, Roland Anderau.

Entschuldigt:

Marcel Jaquet.

Leider müssen die Namen von 8 verstorbenen Kollegen verlesen werden:

Ernst Steimen
Werner Bühler
Max Lüscher
Hans Blumer
Manfred Rippel
Alfred Schuler
Othmar Hinni
Alois Knecht.

Wir gedenken den Verstorbenen mit einer Schweigeminute.

1. Wahl der Stimmenzähler

Stimmenzähler: Aldo Diener, Mario Pizzera

2. Protokoll der letzten Generalversammlung

Das Protokoll wird einstimmig angenommen.

3. Jahresbericht des Präsidenten

Anlässe unseres Clubs im Jahre 2016:

- Flohmarkt im Museum ENTER
- Flohmarkt in Horgen auf dem Dorfplatz

- Club- Anlass im Museum «Energypark» in Laupersdorf
- Radio- Flohmarkt an der Surplusparty in Zofingen

Aktuelle Termine werden bekanntgegeben:

- 2 Radio- Flohmärkte im Museum ENTER am 20. Mai und 26. August 2017.
- Retro- Technica am 21/22. Oktober in Fribourg
- Surplusparty am 28. Oktober in Zofingen.

Die Sonderausstellung «Grossvaters Radios» in Rickenbach (ZH) öffnet am 14. Mai und dauert bis Ende Oktober 2017.

Es sind einige Neumitglieder unserem Club beigetreten.

Hanspeter Lambrich hat nun die gesamte CRGS- Bibliothek in seinen Privaträumen gelagert. Er hat eine Inventarliste erstellt. Herzlichen Dank an Hanspeter.

4. Finanzbericht des Kassiers und Entgegennahme des Revisionsberichtes

- Erträge: SFR. 14 873.52 inkl. Gewinn von SFR. 2 325.52
- Aufwände: SFR. 10 122.80 (Histec Journal)
- Raumaufwand: SFR. 1 500.00
- Buchhaltung/Büro SFR. 924.50
- Eigenkapital: SFR. 26 862.86

Die Rechnung 2016 wurde einstimmig angenommen. Entlastung für den Vorstand wurde erteilt.

5. Wahl des Vorstandes

Gesamtwahl des Vorstandes einstimmig angenommen.

Aktuelle Mitgliederzahl: 274

6. Verschiedenes

Hanspeter Lambrich unterstützt uns in der Aktualisierung der Webseite. Mitwirkende sind: Alexander von Peschke (Webdesigner) und Ernst Härri. Termin wird noch festgesetzt.

Christophe Howald informiert: Audiorama Club wird aufgelöst. Er sucht in der Westschweiz interessierte Sammler. 5 — 6 Leute arbeiten für eine Sammlung mit ca. 1600 Apparaten. Diese werden virtuell im Radiomuseum Org. (Musée de Radio) zu sehen sein. Die Geräte selbst sind nicht zugänglich.

Felix Kunz orientiert über projizierte und aktuelle Sonderausstellungen im Museum Enter. Er informiert über die Rechnungsstellung mit den neuen orangen Einzahlungsscheinen. Im Weiteren erklärt er die faszinierenden Möglichkeiten, Radioteile und Knöpfe mit modernsten 3D-Druckern herzustellen.

Ende der Generalversammlung.

FME Förderverein Museum ENTER

Protokoll der 5. Generalversammlung

Samstag, 29. April 2017, 10.00 h Museum ENTER, Solothurn

Monique Regenass

1. Eröffnung

Der Präsident begrüsst die 34 anwesenden Mitglieder des Fördervereins zur fünften ordentlichen Generalversammlung und freut sich über das zahlreiche Erscheinen. Mit der Aufnahme des Protokolls wird Monique Regenass beauftragt. Die Traktandenliste wurde verschickt.

2. Genehmigung Protokoll GV vom 16. April 2016

Das Protokoll geht mehrfach in Zirkulation und wird erst am Schluss der Versammlung genehmigt.

3. Vorlage des Jahresberichtes und der Jahresrechnung 2016

Der Präsident fasst die Ereignisse im Museum ENTER während des Berichtsjahres zusammen. Sein Exposé liegt vor und kann behändigt werden, es wird zudem in einem der nächsten HisTec-Journale veröffentlicht.

Er stellt erfreut fest, dass der FME heute insgesamt 225 Mitglieder zählen darf und sich davon 20 CRGS/-ENTER Doppelm Mitglieder, 10 Lebensdauer-Mitglieder, 31 Gönner- sowie 16 Firmenmitglieder dem FME angeschlossen haben.

Das HisTec-Journal wird in einer Auflage von 2'000 Exemplaren gedruckt. Durch den Zusammenschluss mit dem Verein CRGS bereichern auch zusätzliche interessante Artikel über Radios, Grammophone usw. das Journal. Es ist eine grosse Herausforderung, vier Ausgaben pro Jahr erscheinen zu lassen, dafür gilt allen Verfassern und vor allem Florence Kunz ein sehr kräftiges MERCI!

3.1. Genehmigung des Jahresberichtes 2016

Der Jahresbericht 2016 wird einstimmig und mit Applaus genehmigt.

3.2. Genehmigung der Jahresrechnung 2016

Die Jahresrechnung wird verteilt und erläutert durch den Kassier, Felix Kunz. Die Einnahmen setzen sich zusammen aus Mitglieder- und Sponsorenbeiträgen von CHF 14'190.05 und Erträgen von CHF 14'063.25 für die Verkäufe des HisTec-Journals und von Objekten an Flohmärkten oder über Ricardo. Zu den Ausgaben: CHF 12'986.65 mussten für den Druck des Journals verausgabt und ein Förderbeitrag von CHF 10'070.- konnte an die Stiftung Museum ENTER überwiesen werden. Die Büromaterial- und Bankspesen betrugen CHF 464.57.

Die Jahresrechnung mit einem erfreulichen Bilanzgewinn von CHF 4'732.08 wird einstimmig genehmigt und die einwandfreie, sorgfältige Arbeit des Kassiers wird verdankt. Ziel ist es nicht, Gewinne zu äufnen, sondern möglichst viele Erträge an die Stiftung ENTER zu überweisen. Die flüssigen Mittel per 31.12.15 betragen CHF 3'378.15.

Die Stiftung Museum ENTER macht keine Freihandverkäufe, denn alles A-Material bleibt in der Stiftung. Anderes Material (mit B- oder C-Charakter oder doppelt vorhandene Objekte) wird dem Förderverein übergeben. Es gehen viele Geschenke ein pro Woche, diese werden je nach Charakter grossenteils am Flohmarkt oder durch Freihandverkauf veräussert. Daraus ergibt sich die Spende des Fördervereins an die Stiftung.

Die Revision der übersichtlich gestalteten Jahresrechnung erfolgte durch Hanspeter Lambrich und Monique Regenass. Der Bericht der Revisionsstelle wird durch Monique Regenass vorgelesen.

4. Entlastung der Mitglieder des Vorstandes

Den Mitgliedern des Vorstandes wird für das Geschäftsjahr 2016 einstimmig Entlastung erteilt.

5. Festsetzung des Mitgliederbeitrages

Dem Antrag des Vorstandes wird einstimmig Folge geleistet, die bestehenden Mitgliederbeiträge bleiben unverändert.

6. Budget 2017

Das Budget 2017 wurde unter der Annahme des unveränderten Mitgliederbeitrages in bisheriger Höhe erstellt.

Es werden Mitgliederbeiträge von CHF 15'000.- erwartet, abzüglich die Doppelbeiträge, welche wiederum an den CRGS weitergeleitet werden. Die Objektverkäufe und der Ertrag aus dem HisTec-Journal werden mit CHF 14'000.- angenommen. Beim Aufwand stellt HisTec den grössten Posten dar und es wird vorgesehen, dass ein Förderbeitrag von CHF 15'000.- an das Museum ENTER geleistet werden kann. Somit verbleibt ein Gewinn von CHF 470.-. Ziel ist ein Beitrag an die Stiftung ENTER und nicht das Erwirtschaften eines Gewinnes im Verein.

Das Budget wird einstimmig genehmigt.

Felix Kunz vermittelt einige Informationen zum Abschluss der Stiftung ENTER: als ausserordentliche Einnahmen konnten Förderbeiträge für die apple-Ausstellung von 100'000.- verbucht werden, sodass die Einnahmen insgesamt CHF 291'000.- ausmachten. Der Betriebsaufwand betrug CHF 204'000.-. Nach dem Zinsaufwand und den Abschreibungen verblieb im Gegensatz zum Vorjahr ein kleiner Gewinn. Für das Budget 2017 wird ebenfalls mit einem positiven Ab-

schluss gerechnet, weil im Sponsoringbereich grössere Beträge zu erwarten sind. Allerdings schlägt die Abschreibungslast weiterhin zu Buche (die Investitionen 2011 waren hoch und müssen jährlich abgeschrieben werden). Die Stiftung Museum ENTER ist auf unbefristete Zeit steuerbefreit zur Erfüllung des öffentlichen Nutzens. Auch der Förderverein Museum ENTER bezahlt auf dem minimalen Gewinn keine Steuern.

7. Wahl / Mutationen der Vorstandsmitglieder

Die bisherigen Vorstandsmitglieder sind bis Ende 2019 gewählt. Die nächsten Wahlen werden deshalb erst an der GV 2019 anstehen.

8. Wahl der Revisoren

Es werden einstimmig für die Dauer eines Jahres gewählt: Hanspeter Lambrich und Monique Regenass

9. Verschiedenes / Informationen

Felix Kunz verteilt ein Büchlein zur apple-Ausstellung. Des Weiteren informiert er:

Eingänge: Praktisch alle 2 Wochen werden ganze Sammlungen übernommen, diese Woche z.B. waren es 2 Paletten Volksempfänger. Die zeitliche Belastung ist gross (Abholung, Sichtung, Fotografieren, Triage, Einlagerung oder Integration in Ausstellung bedeuten viel Arbeit).

Ernst Steimen: vor 6 Wochen konnten 3 VW-Bus-Ladungen einer ganzen Messgeräte-Bibliothek abgeholt werden. Davon wurde praktisch eine Hälfte entsorgt, da

sehr viele Doubletten vorhanden waren.

Radiosammler: 50 neue Ordner stehen in der Bibliothek. Es handelt sich um Radio-Originalprospekte von 1930 bis 1990. Um Platz zu schaffen, wurden aus der Bibliothek Bücher in französischer Sprache ins Lager gezügelt.

Die Sammlung Kurt Thalmann: konnte käuflich erworben werden. Dieses schöne Material ging direkt in die Ausstellung. Es handelt sich um Objekte der 20er-Jahre, darunter das geschichtlich wertvollste Stück in Form des ersten Radiogerätes von 1917, das im Observatorium in Neuenburg eingesetzt wurde.

Schubröntgenapparat: ein 2. Exemplar wurde gekauft, dieses läuft noch und ist 100 kg schwer. Die Abholung war mangels Informationen ausserordentlich aufwändig, aber es ist ein schönes, 60-jähriges Objekt.

Beleuchtungslampen: wurden 2011 durch Felix Kunz bei Jumbo/Hornbach gekauft mit CE-Markierung. Diese stören aber im Raum. Zudem werden sie warm und gehen rasch defekt. Das Team um Casimir Schmid hat damit sehr schlechte Erfahrungen gemacht. Auf Initiative von Felix Kunz hat ein Team im Innovations-Park einen Satz entwickelt, der nicht mehr stört und leistungsfähig sein sollte. Der Einsatz ist kompatibel, die Lampen können 1:1 montiert werden. Sie werden nun mit Volontären produziert. Kosten betragen rund CHF 15.-, was sehr günstig ist im Vergleich mit dem teuren DE-Produkt. Gemäss Aussage des Bakom-Direktors müsste es ihnen gemeldet werden, wenn Teile CE-markiert aber nicht ge-

setzeskonform sind. Seine Aussage: «Es kommt viel Schrott, aber das Bakom kann eigentlich nichts tun». Unsere nun vorhandene Lösung lautet «Marke Eigenbau».

Nächste Sonderausstellung: die Enigma wurde 1918 entwickelt, d.h. sie wird nächstes Jahr 100-jährig. Felix Kunz hofft, eine echte Enigma als Leihgabe zeigen zu können (Kauf zu teuer). Er appelliert deshalb an alle Anwesenden, es ihm zu melden, wenn jemand einen Besitzer kennt. Hanspeter Lambrich informiert, dass das Museum für Kommunikation in Frankfurt leihweise Geräte abgibt für Ausstellungen.

Computer: die alten Objekte erreichen nun langsam einen Sammlerwert, im e-bay hat z.B. apple zugelegt. Palettenweise sind Objekte in Langenthal eingelagert, diese können nun langsam an den Markt gehen.

Museumsguide: 2012 wurde der Versuch gestartet, selber etwas zu entwickeln, was nicht gelungen ist. 2014 erfolgte der Versuch, mit Hochfrequenz die Besucher zu orten mittels iphones. Die Hochfrequenz ist zu sensitiv, es funktionierte nicht. Das Thema musste erneut verlassen werden. Anfangs 2017 folgte der neue Versuch von Felix Kunz senior und junior mittels eines Gerätes, das den QR-Code lesen kann. Die hinterlegte Geschichte wird am Bildschirm angezeigt. Kosten des Materials CHF 100.- / die Arbeit wird ehrenamtlich geleistet. Das Hochladen erfolgt wireless über WiFi am Empfang. Der Akku reicht ca. für 1 Woche und kann neu aufgeladen werden.

Planungsprojekt am Bahnhof Süd: Die anwesenden Solothurner werden demnächst in der Presse von Stadt

und Kanton vernehmen, dass ein Planungsprojekt Bahnhof Süd läuft. Felix Kunz hat Einsitz in der Jury, somit ist das ENTER involviert. Das Projekt ist zurzeit noch vertraulich, die Information dazu wird nächste Woche öffentlich. Daraus resultiert voraussichtlich die Realisierung eines neuen Museums bis ca. im Jahr 2025. Diese Entwicklung sollte für das Museum aus Sicht Felix Kunz positiv sein.

Zukunft Museum: Ziel von Felix Kunz ist es, das Museum weiter zu professionalisieren. Es sollte ein eigenes Dach haben, d.h. eigene Räume mit Selbstbestimmung, ohne fremden Besitzer. Das Museum ENTER sollte zu demjenigen Drittel der Museen stossen, das unter Staatsschutz steht. Der VINTES-Verband (Verband Industriekultur und Technikgeschichte Schweiz) strebt die Unterstützung durch das Bundesamt für Kultur an. Dessen neue Chefin hat erkannt, dass die Industriegeschichte der Schweiz erhaltenswert ist.

Dank: auch Felix Kunz richtet seinen Dank an alle, die mithelfen und bedankt sich für die grosse Unterstützung. Mit einem kleinen Geschenk wird unter Applaus der herzliche Dank an den Leiter der Gruppe, Casimir Schmid und an seine zahlreichen Helfer gerichtet.

Votum Walter Lüthi: Das Bundesamt für Kultur sollte unbedingt darauf achten, dass das Schweizer Volk kulturell geschult wird. Es sind Führungen nötig, die Besucher sind allein überfordert. Nötig sind Führungen in Gruppen oder ein elektronischer Guide. Nicht zu viele Erlebnisse ins Museum einbauen. Die Museumslandschaft ist im Wandel. Er plädiert dafür,

dass die Industriegeschichte in ihrer grossen Vielfalt mittels der Schweizer Gesellschaft für Technik und Industrie vereinigt wird, unter finanzieller Unterstützung durch das Bundesamt für Kultur und unter Mithilfe der Politik. Felix Kunz unterstreicht diese Feststellungen und ist überzeugt, dass der Wandel im Gang ist. Es wird daran gearbeitet.

Das Spiezer Gschichtewyb wird im Museum ENTER auftreten am 23. September / 7. Oktober / 18. November 2017. Erzählerisch wird es Wissen vermitteln über einen Teil der ausgestellten Objekte.

2. Protokoll vom 16. April 2016
Dieses wird einstimmig genehmigt.

Schluss der Versammlung: 11.35 h
Anschliessend angeregter Gedankenaustausch beim gemeinsamen reichhaltigen Apéro.

Langenthal, 29. April 2017
Für das Protokoll:

Monique Regenass

Herzlichen Dank, liebe Monique, für das treue Protokollschreiben an allen Sitzungen des Stiftungsrates ENTER, des Fördervereins ENTER und an der Generalversammlung FME.

Das ENTER Team
und der Förderverein
Museum ENTER



FME Jahresbericht 2016 Nr. 5

Peter Regenass

FME Förderverein Museum ENTER

Zuhanden der Generalversammlung vom 29. April 2017

Liebe Vorstandsmitglieder Förderverein Museum ENTER

Sehr geehrte Mitglieder Förderverein Museum ENTER

«Antiquitäten sind Sachen von gestern nach dem Geschmack von heute zu den Preisen von morgen.»

Liselotte Pulver 11.10.1929
88 jährig, wohnhaft in Bern

Sicherlich hätte die quirlige, lebenslustige Schweizer Schauspielerin Liselotte Pulver grosse Freude an unserem Museum ENTER. Das herzliche Lachen der heute 88 jährigen Komödiantin würde fröhlich durch die Räumlichkeiten hallen und sie könnte viel über die «Sachen von gestern» in ihrem schönen Berndeutsch erzählen. Wir werden sie ins Museum einladen und Ihnen dann gerne berichten, wenn sie ihre Freundin Rosina Schreiber im «Kontor Mechanisches Rechnen» trifft.

Menschen sind von alters her Jäger und Sammler. Die Natur lehrt uns mit eindrücklichen Beispielen, dass Sammeln ein ursprünglicher Trieb ist. Tiere suchen, finden und legen Vorräte an. Menschen tun dasselbe. Was zusammen getragen



und gespeichert wird, kann dazu dienen, sorglos über die Vergangenheit nachzudenken und sich dann auf die Zukunft zu fokussieren. Was früher Zukunft war, wird als Antiquität möglichst zu noch «alten» Preisen beschafft, gruppiert und vom stolzen Besitzer als Trophäe präsentiert. «Ich muss es haben!» wird zur Leidenschaft, bestätigt die eigene Fachkompetenz und lässt den Sammler den Sieg über sein Beutestück geniessen. Wenn Menschen nichts mehr hergeben wollen, was ihnen einmal unter die Finger geraten ist, platzen Sammlungen nach und nach aus allen Nähten. Ein Sammler gibt nie auf! Wenn er im schlimmsten Fall etwas hergibt, dann nur um es irgendwie höherwertig wieder zurückzuholen. Den Besuchern solcher Schrotthalden eröffnen sich Abgründe des Allzumenschlichen. Motive dieser Sammelleidenschaft sind vielseitig, unersättlich und un-



fassbar. Auf die Frage: «Warum sammle ich überhaupt?» gibt der verbissene Deponie-Kurator keine klärende Antwort: «Ich sammle, weil ich so bin, wie ich bin!» Zusammengetragene Vergangenheit kann in vier Klassen eingeteilt werden: Museum — Schaulager — Depot — Lagerhaus. Und was sind wir mit unserer Stiftung ENTER? Die einfache und ehrliche Antwort lautet: «Alles miteinander ... und ständig bemüht, nicht wieder in ein Lagerhaus abzugleiten».

Was ist überhaupt ein Museum? Das Bundesamt für Statistik — eine Sammlung von Behördenbediensteter — hat aus aktuellem Anlass unserer heutigen Generalversammlung 18.04.2017 eine neue Schweizerische Museumsstatistik veröffentlicht. Darin wird auch die vom Internationalen Museumsrat ICOM formulierte Definition eines Museums zitiert:

«Ein Museum ist eine gemeinnützige, auf Dauer angelegte, der Öffentlichkeit zugängliche Einrichtung im Dienste der Gesellschaft und ihrer Entwicklung, die zum Zwecke des Studiums, der Bildung und des Erlebens materielle und immaterielle Zeugnisse von Menschen und ihrer Umwelt beschafft, bewahrt, erforscht, bekannt macht und ausstellt.»

Diese Voraussetzungen erfüllt unser Museum eigentlich alle vollumfänglich — nur hat die Gesellschaft noch nicht erkannt, dass unsere Dienste auch etwas kosten! Wir vom ENTER sind in guter Gesellschaft: es gibt total 1'111 Museen, davon werden 1/3 von Bund, Kanton oder Gemeinde subventioniert und 2/3 sind — wie wir — privatrechtlich organisiert. 309 davon sind auch Stiftungen und haben einen ständigen Kampf mit ausreichenden Finanzen. Nicht so das FIFA World Football Museum an bester Lage in Zürich. Es wurde für über CHF 30 Mio. «hingeklotzt» und letztes Jahr kostete der Personalhaufen CHF 22.4 Mio. bei einem Gesamtverlust von CHF 32 Mio. Jetzt rollen nicht mehr die Bälle, sondern die Köpfe: 51 der 106 Vollzeitstellen werden abgebaut!

Zum Glück hat unser kleines aber feines Museum Stiftung ENTER diese Probleme nicht.



links: Carmen Schütz, rechts: Pascale Jenni

Wir haben nicht Personal entlassen, sondern zwei neue Teilzeit-Mitarbeiterinnen als Teamleiterinnen Administration eingestellt. Seit anfangs 2017 haben Pascale Jenni und Carmen Schütz in der ENTER-Cafeteria ihren Arbeitsplatz. Aus einer stattlichen Bewerberzahl haben wir zwei kompetente Damen eingestellt, die alle administrativen und viele weitere Aufgaben anpacken. Sie sind heute unter uns und helfen mit, dass Sie sich alle so richtig wohlfühlen. Diese personelle Verstärkung ist bitter nötig, denn die Besucherzahlen sind im 2016 nochmals zurückgegangen auf 8'147 Eintritte. Bereits haben über 200 Einladungsbriefe an Fach- und Gewerbeschulen das Sekretariat verlassen. Und jetzt gehen wir auf die Serviceclubs, wie z.B. Rotary und Lions los. Auch hätten wir Parkplätze für Oldtimer-Clubs der Schweiz. Es klappt wieder mit den Besucher-Reservierungen und eine Handvoll neue Museumsführer konnten mobilisiert werden.

Wir alle freuen uns auf eine weitere konstruktive und erfolgreiche Zusammenarbeit im ENTER-Team!

Für den Förderverein FME können wir über positive Zahlen im 2016 (2015) berichten:

225 Mitglieder total (202)
10 Mitglieder auf Lebzeiten
15 Familien (11)
18 Firmen
20 kombiniert FME/CRGS (11)

Zielsetzung Mitglieder FME wurde auf 250 belassen!

Altmaterialverkauf CHF 8'000.-

Zahlung FME an Stiftung ENTER CHF 8'577.-

Die 8'147 (8'351) Gruppen- und Einzeleintritte ergaben einen Umsatz von CHF 67'678.-.

Am 19. Mai 2016 konnten wir die schöne Sonderausstellung «40 Jahre Apple Computer» eröffnen. Sie ist die grösste reale Ausstellung weit und breit an funktionsfähigen Apple 1, 2 und 3 Computern. Die Garage des Elternhauses von Steve Jobs und die legendäre Blue-Box von Steve Wozniak wurden nachgebaut. Wir konnten stolz verkünden, dass wir alle Geräte zeigen, die Apple je gebaut hat, wie z.B. Lisa, NeXT, Macintosh und iMacs aller Generationen. Die vielbeachtete Sonderausstellung wurde möglich dank der Mithilfe der Stiftungen Hasler, Bern und Bank Vontobel, Zürich. Eigentlich hätten sich am 30. März 2017 die Tore wieder schliessen sollen. Da die Ausstellung aber so vollständig ist und sich so perfekt darstellt, haben wir uns entschieden, sie dauerhaft bestehen zu lassen.

«Tanze, suuffe, carisiere verbottel!» so wetterte vor über 100 Jahren Signora Barberi beim Simplonbau im Barackendorf Frutigen. Und die Gräfin von Harrach de Pourtalès zog um 1900 singend durch die Gemächer des Schlosses Oberhofen. Diese geschicht-

lichen Persönlichkeiten wurden mit Eva Frei, dem Spiezer Gschichtewyb wieder wunderbar lebendig. Am 20.08.2016 wurde auch das Museum ENTER zum Theater. Die Contor-Leiterin Rosina Schreiber und der Ingenieur Curt Herzstark standen in den Ausstellungs-Räumlichkeiten auf der Bühne – zogen die Besucher in ihren Bann. Den Text zu dieser so wunderschönen und spannenden Vorstellung hatte sich das Spiezer Gschichtewyb ein ganzes Jahr lang in Archiven zusammengesucht. Bis heute fanden drei «ausverkaufte» Vorstellungen statt und weitere drei sind für diesen Herbst vorgesehen. Wir werden Sie rechtzeitig informieren – diesen Event dürfen Sie auf keinen Fall verpassen.

Wir dürfen mit grosser Freude und Befriedigung feststellen, dass in den Museums-Räumlichkeiten, in der Werkstatt und auch im Vorstand des Fördervereins Museum ENTER FME mit Herzblut viel gearbeitet worden ist. Seit der letzten GV FME am 16.04.2016 kam der Vorstand zweimal mit einer recht umfangreichen Traktandenliste zusammen. Die Sitzungen waren immer spannend und es herrschte ein herzlicher und konstruktiver Geist.

Den Schweizer Lesern bereitet jede HisTec Ausgabe grosse Freude. Mit einer Auflage von 2'000 Exemplaren mit jeweils über 30 farbigen Seiten dürfen wir stolz auf unser Redaktionsteam unter der Leitung von Florence Kunz sein. Mit dem Zusammenschluss des Vereins CRGS Club der Radio und Grammophon-Sammler und unserem Museum ENTER können Synergien für einen spannenden und aufgelockerten Inhalt genutzt werden. Mit vier Aus-



gaben im 2016 wollten wir den CRGS- und FME-Mitgliedern für ihre Treue herzlich danken und unseren Lesern ein breites technisches Spektrum an spannenden Beiträgen bieten. Es konnten sicher damit aber auch einige neue Fördermitglieder gewonnen werden. Allen «Schriftstellern» ein grosses Dankeschön – wir machen selbstverständlich weiter.

Unter der Leitung von Casimir Schmid tauchten unsere fachkundigen Volunteers wieder regelmässig im Museum ENTER auf. Es wurden uns viele kostbare Stunden geschenkt und wir sind sehr dankbar für das uns zur Verfügung gestellte Wissen.

Leider haben wir auch zwei Todesfälle zu beklagen: Am 11.11.2016 verstarb Ernst Steimen im 85. Altersjahr. Er war langjähriges verdienstvolles CRGS-Mitglied und hatte mitgeholfen, das CRGS-Bulletin zu gestalten. Seine Fachbücher und Prospekte waren stets eine geschätzte Bereicherung jeder Bibliothek.

Alois Knecht verstarb am 27.12.2016 77-jährig in Zürich. Alois war im Museum ENTER ein Mitgestalter der 1. Stunde. Er war ein ausgezeichnete Kommunikator und war Mitbegründer sowie Präsident des Radiosammler-Club HistoryAV. Dank seiner Initiative durfte ENTER auch viele kostbare Radio-Unikate von Eglisau nach Solothurn zügeln.

Alois, oder «Wiesel», wie ihn seine Freunde nannten, hatte ein riesiges Beziehungsnetz, betrieb ein eigenes Hi-Fi-Fachgeschäft und war ein talentierter Schriftsteller. Von seinen redaktionellen Fähigkeiten konnte auch unser HisTec-Journal immer wieder profitieren. Alois war eine besonnene und herzliche Persönlichkeit. Seine klare Meinung im richtigen Moment war immer sehr wertvoll und verbindlich.

Wir werden den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

Dem Vorstand des FME möchte ich meinen grossen persönlichen Dank für die gute Zusammenarbeit, die vielen in Fronarbeit geleisteten Stunden und den guten Geist in den Sitzungen aussprechen. Ein grosses Merci, wenn Sie alle auch weiterhin mit Freunden, Ihrem Bekanntenkreis, Ihrer Firma sowie mit «Kind und Kegel» unser Museum besuchen. Der Familie Kunz gebührt unsere besondere Anerkennung: stets waren Florence und Felix hilfsbereit zur Stelle und haben ihre kostbare Zeit der Stiftung und dem FME zur Verfügung gestellt. Für die finanzielle Unterstützung, für Ihr Wohlwollen und für Ihre Teilnahme an der heutigen Generalversammlung danke ich Ihnen allen ganz, ganz herzlich!

Der Präsident des Fördervereins Museum ENTER:

Peter Regenass

Zum Tod von Werner Bühler

Stefan Kälin

Am 14. Januar, diesen Jahres, verstarb unser langjähriges Mitglied, Werner Bühler, im Alter von 87 Jahren. Er war seit 1991 Mitglied im CRGS. Schon früh half er bei seinem Vater in der Werkstatt mit. Seine ersten Reparaturen waren Bügeleisen und andere Haushaltsgeräte. Sein Vater, Otto Bühler, machte sich, nachdem er seine Stelle bei der Firma ALBIS gekündigt hatte, selbständig als Reparatur- und Verkäufer von Radioapparaten. So kam der kleine Werner schon früh mit der Radiotechnik in Berührung. Oftmals musste er, statt mit seinen Schulkollegen die karge Freizeit zu verbringen, dem Vater in der Werkstatt helfen. Wenn sein Vater sich an einer schwierigen Reparatur fast die Zähne ausbiss, musste ihm der Sohn oftmals helfen, damit sich der Zorn über das Gerät nicht auf den Haussegen übertrug. Wenn es die Freizeit zuließ wurde der werkstatteigene Messsender dazu missbraucht, Werner und seinen Freunden den Aufenthalt an der sommerlichen Limmat zu verschönern. Als Plattenaufleger zuhause wurde sein jüngerer Bruder Max verpflichtet. Im Jahre 1945 begann Werner seine Berufslehre als «Radiomonteur». Schon bald



bemerkte sein Lehrmeister Heinrich Fux seine Begabung im Umgang mit dem Lötkolben. Nach Lehre und Rekrutenschule legte er 1950 erfolgreich die Prüfung als Operateur für Tonfilme ab. Er war damit berechtigt, im Gebiet der Stadt Zürich, den Beruf als Tonfilmoperateur auszuüben. Seine Hauptbeschäftigung jedoch blieb das Reparieren von Radioapparaten und anderen Geräten aus der Unterhaltungsbranche. Bis 1972 befand sich die Werkstatt von Bühler & Sohn im eigenen Einfamilienhaus, dann konnte an der Dachlernstrasse 46 in Altstetten ein Ladenlokal mit Reparaturwerkstätte eingerichtet werden. Die Zeit damals war geprägt von Farbfernsehen und Antennenbau. Zusammen mit seinem Bruder, Lehrlingen und anderen Bekannten wurden an vielen Samstagen etliche Antennen auf Zürichs Dächern errichtet. Sein Kundendienst hatte fast ein 24-Stunden Betrieb. So kam es, dass er nach einem Kundenanruf auf seine Privatnummer die heimische Badewanne ausserplan-

mässig verliess, sich nochmals anzog und zu vorgerückter Stunde zu einer Farbfernsehstörung ausrückte.

In ca. 45 Jahren Berufsleben bildete er bis kurz über seine Pensionierung elf Lehrlinge aus. Ausserdem amtete er noch als Prüfungsexperte bei den Abschlussprüfungen und war im Vorstand des VSRT. In den vergangenen Jahren reparierte er vermehrt Oldiegeräte, vor allem Radios, aber auch Tonbandgeräte, Plattenspieler und gelegentlich auch mal ein Fernsehgerät. Nach dem Rückzug aus dem Handel mit Unterhaltungselektronik 1997 konnte er sich voll auf das Restaurieren konzentrieren. Seine Lieblingsgeräte waren Batterieempfänger mit D-11er Stahlröhren. Auch gute Tastengeräte mit UKW-Empfang beeindruckten ihn immer wieder. Aber auch moderne Gerätschaften wurden repariert, Hauptsache, es war genügend Arbeit in der Werkstatt. Ausserdem hatte er ein ansehnliches Röhrenlager im Keller, mit dem er manchem Radiobastler aushelfen konnte.





Werner war bis zum Schluss in seiner Werkstatt am werkeln. Sein aller letztes Gerät war ein Sondyna Sonata, welchen er technisch fertigstellen konnte, doch es reichte nicht mehr für den Zusammenbau.

Werner, wir (Mario, Stefan, Jörg und viele andere) danken Dir für Deinen unermüdlichen Einsatz an unseren Geräten, den Du die letzten 25 Jahre in unsere Geräte



investiert hast. Unzählige Mittwochabende und Samstage konnten wir Dir über die Schultern schauen und auch über andere Dinge des Lebens reden. Wir vermissen Dich und trösten uns damit, dass in jedem Gerät, welches Du für uns repariert hast, auch ein

Stück von Dir, deinem Fachwissen und Deiner Erfahrung steckt. Danke, dass wir Dich kennenlernen durften.

Stefan Kälin

Wenn du auch weiterhin deinen Radio auf Mittelwellen hören willst, kannst du auf ein Wunder hoffen oder Mit Olifante 7.0 wird das Wunder wahr.



Infos: Erhältlich bei unserem CRGS Mitglied

Gianluca Figini

Poste Restante

CH 6830 Chiasso

Tel: +39 3334506871

Mail: figini.oldlamp@tiscali.it

Homepage: WWW.olifante7.it

Mit Olifante wirst du deinen alten Radio in guter Qualität wieder hören können:

- Die UKW Sender der Region
- Musik über USB und Flash Card
- Über Bluetooth die Musik deines Smartphones oder Tablets alles bedienbar mit der IR Fernbedienung.

Zusätzlich:

Am Eingang AUX mit einem RCA Stecker, können CD, Platten und digital Radio (DAB und DAB+) gehört werden

Des Weiteren, ganz einfach:

- Frequenz einstellbar zwischen ca. 625 und 1200 kHz.
- Ausgangsleistung einstellbar und sichtbar auf dem Display
- Dank verschiedener Filter kann eine hohe Tonqualität erreicht und das Grundgeräusch eliminiert werden.

Junge Museumsführerin im Museum ENTER

deutsch-französisch-englisch!



Pia Zühlke, Sie sind eine umtriebige Person und führen mit Begeisterung perfekt mehrsprachig Gruppen durch das Museum ENTER. Wie haben Sie das gelernt?

Ich bin in einem zweisprachigen Haushalt in der Stadt Fribourg aufgewachsen. Da ist es natürlich selbstverständlich zwei Sprachen zu sprechen, allerdings nicht ganz perfekt und auch beim Schreiben treten Fehler auf. Ich verwechsle manchmal Wörter und mein Vokabular ist im Französisch nicht ganz so variiert wie im Deutsch. Englisch kann ich, dank einem 4-jährigen Aufenthalt in den Staaten, als ich noch ganz klein war. Da habe ich die Sprache einfach aufgesogen wie ein Schwamm und anschliessend irgendwie gespeichert. Trotzdem muss ich auch hier, immer das Fachvokabular für die Führungen im Museum wieder aufarbeiten. Das braucht Zeit.

Was studieren Sie und wie kann Ihr Studium Ihnen bei den Führungen nützlich sein?

Ich studiere gerade im 2. Semester Master in Kunstvermittlung an der HKB in Bern. Den Bachelor habe ich in der wissenschaftlichen Illustration abgeschlossen. Zwar hat Kunst, je nach Kunstform oder Strömung, nicht unbedingt viel mit Technologie oder Elektronik zu tun, jedoch alles was ich an Vermittlung lerne, kann ich auch hier in meinen Führungen anwenden und testen. Es ist sehr praktisch und spannend, Theorien aus dem Studium gleich mal in die Praxis umsetzen zu können.



Sind die Gruppen unterschiedlich? Wie kann man sie für sich gewinnen?

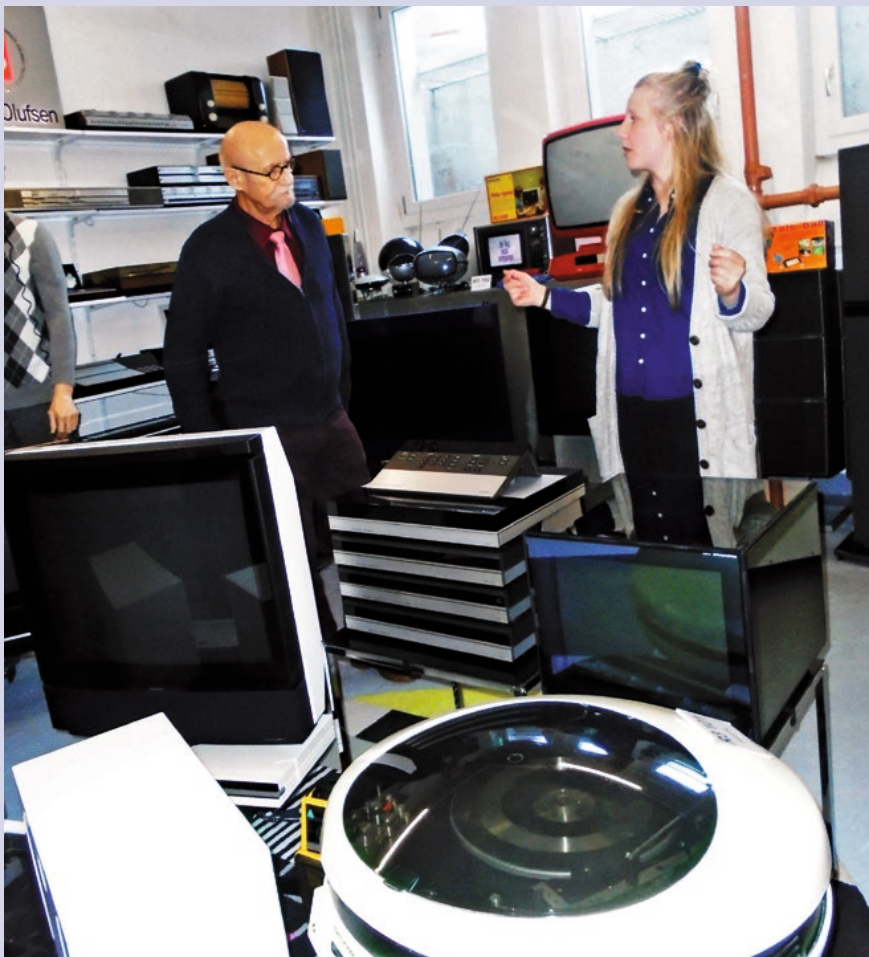
Im Museum Enter sind die Besucher meist aus der gleichen Altersgruppe, also ältere Personen mit einem direkten Bezug zur alten Elektronik oder auf Firmenausflug. Die meisten hören sehr gerne zu oder teilen ihre Lebenserfah-

rungen mit mir und der ganzen Gruppe. Das ist auch für mich interessant, denn so lerne ich zusätzlich dazu und habe kleine Geschichten, die ich in späteren Führungen weitergeben kann. Es sind einerseits solche Kleinigkeiten, welche die Zuhörer/-innen aufmerksam machen, da man von einem persönlichen Bezug und nicht nur von Technik und Fakten berichten kann. Zusätzlich sollte man einfach authentisch sein und viel Energie mit sich bringen. Eine einstündige Führung kann für beide Seiten sehr anstrengend werden, umso wichtiger ist es, dass wenigstens ich wach und energiegeladen bleibe!



Welches ist Ihr Lieblingsraum im Museum ENTER?

Ich mag besonders den ersten Raum, mit den Vitrinen voll von Röhren, Batterien und alten Telefonen. Hier wird der Beginn von der ganzen modernen Zivilisation, wie sie heute existiert, aufgezeigt. Das finde ich ungemein faszinierend. Ansonsten verbringe ich auch gerne Zeit im Raum der Phonographen und Grammophone, sowie der Radio- und Fernsehraum der 70er-80er Jahre. Im letzteren sehe ich erste Wurzeln der Technologie von meiner Kindheit. Hier sage ich immer folgendes: «Bis hierhin bin ich immer von der Sammlung fasziniert. Aber in diesem Raum werde ich vor allem nostalgisch. Schliesslich entdeckt man nicht jeden Tag seinen alten CD-Rom-Player in einer Vitrine von einem Museum».



**Jeder Augenblick der
reinste Genuss.**
Metz Topas Media twin R

Für alle, denen gut nicht gut genug ist: Der Metz Topas bietet Fernsehgenuss vom Feinsten. Seine fortschrittliche 1000Hz mecaVision-Bildtechnologie sorgt für erstklassige Schärfe und Detailtreue. In Verbindung mit der innovativen 3D-Technologie verwöhnt er das Auge mit einem höchst realistischen HDTV-Bilderlebnis. Die von Metz entwickelte Soundtechnologie mecaSoundPro liefert dazu passend eine beeindruckende Tonqualität – mit absolut klarem, nuancenreichem und vollem Klang. Zahlreiche Komfortfunktionen wie z. B. der integrierte Digital-Recorder mit 1 Terabyte Aufnahmekapazität oder der Twin-Multi-Tuner für digitales und analoges Fernsehen lassen es zu einem virtuellen Erlebnis werden.

TV Grossbildprojektor Eidophor

Teil 2

Peter Walther



Peter Walther
Mitglied Förderverein
Museum ENTER

TV Grossbildprojektor, Eidophor (Eido = Bild und Phosphor = Lichtträger), eine Schweizer Pionierleistung

Teil 2

Im ersten Teil wurde die Idee des Eidophor Grossbildprojektors von *Dr. Fischer* und die ersten Prototypen, die als Kinoprojektoren entwickelt und getestet wurden, beschrieben. Der Eidophor stand in Konkurrenz mit anderen Technologien, die aber alle in vielen Punkten nicht überzeugten, entweder war deren Auflösung oder Helligkeit zu gering, oder der Projektor war zu gross und zu schwerfällig. Für den Eidophor schienen die Grundlagen nun gelegt zu sein, so dass die ganze Entwicklung zur Kommerzialisierung der Industrie übergeben werden konnte.

Kommerzialisierung des Eidophor

Als Dr. Fischer 1933 nach Zürich übersiedelte um das Institut der technischen Physik zu leiten, kam sein Freund *Dr. Edgar Gretener* ebenfalls zurück in die Schweiz, wo er bei Siemens-Albis, Zürich arbeitete. Im selben Jahr gründete dieser eine eigene Firma, zunächst ein Ingenieurbüro. Doch bald darauf erweiterte er die Tätigkeit seiner Firma auf Forschung, Entwicklung und Herstellung von

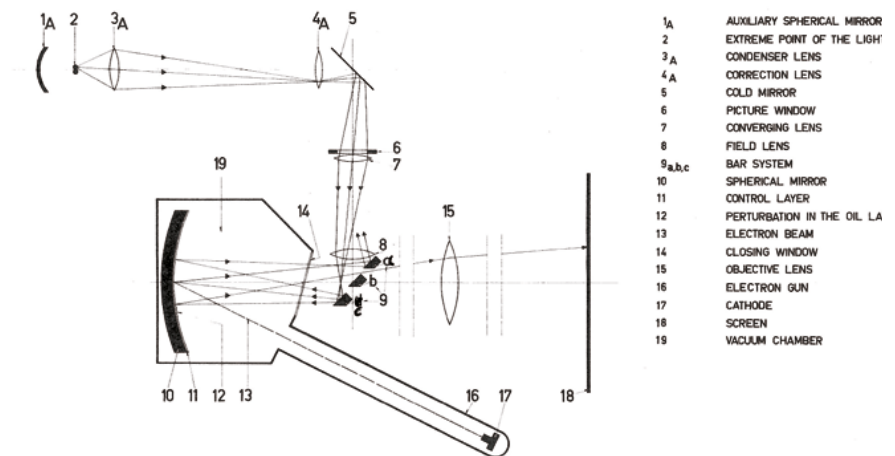


Bild 8: Eidophor Prinzip mit Hohlspiegel ab drittem Prototyp (8)

Elektro- und Lichttechnologie. Die Firma wurde zur Aktiengesellschaft **Dr. Gretener AG**, bei der die Firma **CIBA** Grossaktionär war. *R. Käppeli*, in leitender Position bei der CIBA, war ein grosser Fürsprecher des Eidophor.

Prof. Ernst Baumann, der Nachfolger von Fischer, ging auf Dr. Edgar Gretener zu, da er in ihm den geeigneten Industriepartner für die Kommerzialisierung des Projektors sah. Gretener bevorzugte wie Fischer, anspruchsvolle und unkonventionelle Projekte, die für etablierte Ingenieurbüros zu riskant waren. Und so kam es zum ändern. Dr. Gretener erwarb 1948 die Lizenz für den Bau und die Vermarktung des Projektors von der AfIF, und es war auch klar, dass der zweite riesengrosse Projektor so nicht vermarktet werden konnte. Daher musste ein

kompakterer Projektor her. Die AfIF wollte sich zunächst nicht weiter am Projekt beteiligen, da es doch erhebliche Zweifel an der Machbarkeit gab. Das Problem des Ölfilms war z. B. noch immer ungelöst. Aber auch in der Optik gab es noch viele offene Fragen. Dennoch überzeugten die Argumente für das Projekt, und so kam eine Zusammenarbeit Gretener AG — ETH zustande.

Der dritte Prototyp wurde in Angriff genommen. Bei diesem kam eine geniale Idee von *F. Mast*, einem Doktoranden des Instituts für Technische Physik, zum Tragen. Mast schlug vor, anstelle der Glasplatte mit dem Ölfilm, einen Hohlspiegel aus Metall, auf dem der Ölfilm aufgebracht ist, zu verwenden, der von aussen gekühlt werden konnte und einige optische Vorteile hatte. Da das Licht

im Hohlspiegel reflektiert wurde, benötigte es nur ein Barrensystem, das gleichzeitig das eintreffende, als auch das reflektierte Licht entsprechend beeinflusste. In Bild 8 ist dieses Prinzip mit Hohlspiegel (in einer weiterentwickelten Version) dargestellt.

Die Resultate überzeugten derart, dass ab diesem Modell nur noch Hohlspiegel im Eidophor verwendet wurden. Dieser dritte Prototyp wurde in gerade mal 2 Jahren realisiert, und Ende 1950 als Schwarz-Weiss Projektor vorgeführt. Bei dieser Vorführung war auch *Spyros P. Skouras*, Chef der Filmfirma **20th Century Fox** zugegen, der von der Vorstellung begeistert und sehr interessiert an diesem Projektionssystem war.

Fox erwirbt die Exklusivrechte vom Eidophor, bleibt alleiniger Interessent an Eidophor

In den 1950er-Jahren kam das Fernsehen im privaten Bereich langsam auf, was zu einem Zuschauerschwund in den Kinos führte. Die Firma **RCA (Radio Corporation of America)**, damals ein grosser Player im Elektroniksektor, hatte das Interesse an Kino-Grossbildprojektoren verloren und konzentrierte sich fortan auf die Entwicklung von Heimfernsehgeräte.

Spyros P. Skouras, Chef der Filmfirma 20th Century Fox, sah eine grosse Chance im Eidophor-Grossbildprojektor die Besucherzahlen in den Kinos wieder anzuheben und Besitzer eines Fernsehgrossbild-Projektionsverfahrens zu werden. Die Vorführung Ende 1950 in Zürich bewog ihn, die Exklusivrechte am Eidophor für die Jahre 1951 bis 1958 für Amerika zu erwerben.

In der Lizenzvereinbarung wurde festgelegt, dass die Produktion für den amerikanischen Markt bei **GE (General Electric)** stattfinden soll. Die präzisen mechanischen Komponenten sollten von Gretener geliefert werden, die Elektronik von GE, dem damals grössten US Elektrokonzern. GE war laut Vertrag Unterlizenznehmer von Fox. Wenn alle Tests positiv verlaufen, sollten 1'000 Einheiten gebaut werden.

Nun wollte Fox rasch einen Vorführprojektor für Testzwecke haben, natürlich in Farbe. Und so wurde über einen Farbprojektor verhandelt, der die drei Grundfarben simultan, also gleichzeitig, darstellen konnte.

Gretener war davon überzeugt, dass dies machbar sei. Er hatte dazu schon Ideen und bereits entsprechende Patente angemeldet. So kam es zu einer ersten Bestellung von Fox für einen Farbprojektor.

Der Kaufvertrag sah vor, ein solches Gerät innerhalb von 18 Monaten fertigzustellen und nach New York zu schicken. Bald aber musste Gretener erkennen, dass die gesetzte Frist zu knapp war und wollte den Liefertermin hinausschieben. Doch Fox drängte auf eine rasche Demonstration in Farbe in New York, und so wurde die Bestellung in ein mit dem Farbrad nach **CBS (Columbia Broadcasting System)** versehenen Projektor umgewandelt. Diese Umstellung führte zu Tag- und Nachteilsätzen der Mitarbeiter. Denn man war voll für die Entwicklung und den Bau des Projektors für simultane Farbdarstellung ausgerichtet. Es gelang, das Gerät mit Farbrad innerhalb der Frist, bis Herbst 1951, fer-

tigzustellen. Im November 1951 wurde es an der ETH in einer Demonstrationsvorführung mit Beiträgen von prominenten Leuten, der Schauspielerin *Anne-Marie Blanc*, die die Vorführung moderierte, mit *Lys Assia*, welche sang und dem *Clown Nuk*, der Klamauk in farbigen Gewändern machte, gezeigt. Die Besteller Fox, GE und CBS waren zugegen und begeistert von der Demonstration.

Dieses Gerät wurde bald darauf, anfangs 1952 nach New York verschickt. Zahlreiche Demonstrationen in New York brachten viel Lob und Publizität in der Presse.

Eigentlich war die Zeit nun reif für die Serienproduktion. Doch Fox zögerte mit der Serienproduktion, da es zwischenzeitlich im Kinobereich Bewegung gab. Ein neues Breitleinwandsystem «Cinerama» wurde eingeführt mit überdimensioniertem Kinobild, welches den Zuschauern ein eindrückliches, sensationelles Bilderlebnis bescherte, und vielleicht die Rettung der Kinos sein könnte.

Fox bestellte bei Gretener zwei neue kommerzielle Projektoren mit Farbrad, die aber nicht nur ein Bild von 3 x 4 m erzeugen sollten, sondern mit dem Breitleinwandsystem Cinerama gleichziehen mussten. Für Fox war dies nun das neue Kriterium für eine Serienfertigung. Für die Schweizer ein Rückschlag und grosses Ärgernis. Es führte zu grosser Verzögerung für die Markteinführung.

Die Leistungsfähigkeit des Eidophor war diesen Anforderungen einfach (noch) nicht gewachsen. Beim Streifensystem, den Barren, verlor man 50% des Lichts, weitere 80% gingen durch das rotierende Farbrad verloren. So kamen

bei der Farbprojektion gerade mal 2% des Lichts auf dem Bildschirm an.

Intensive Suche nach Lösungen um neu gestellte Anforderungen zu erfüllen

Nun ging ein intensives Suchen nach Lösungen der Schwachpunkte los. Die Firma Gretener AG baute und entwickelte u.a. auch die Bogenlampe für den Projektor. So lag es auf der Hand, dass die Gretener AG die Entwicklung einer Lampe mit wesentlich grösserer Lichtmenge anpackte. Die bis dahin bereits sehr lichtstarke, sog. Ventarc Lampe, eine Kohlebogenlampe, bei der der Lichtbogen mit einem Luftstrom vom positiven zum negativen Kohlestab geblasen wurde, genügte den Ansprüchen von Fox nicht. So wurde vom Entwickler der Lampe, *H. J. Frey*, ein neuer Typ Lampe entwickelt, bei dem der negative Kohlestab durch eine langsam rotierende Kohlescheibe ersetzt, und das erzeugte Licht mit einem grossen Hohlspiegel gesammelt wurde. Diese neue Lampe erzeugte einen Lichtstrom von 375'000 Lumen bei einem Strom von 230 Amp. Sie wurde «Super Ventarc» genannt. Sie war die hellste Projektionslampe jener Zeit! Ein Nachteil hatte sie allerdings, bei vollem Strom waren die positiven Kohlestäbe in nur 15 Min. verbraucht. Abhilfe schuf eine Vorrichtung mit einem Magazin, das positive Kohlestäbe enthielt und einer Mechanik, die einen Kohlestab aus dem Magazin mit dem verbrauchten Kohlestab verschmolz, so dass ein Dauerbetrieb möglich wurde. Damit konnte die Nutzungsdauer auf 8 Std. verlängert werden. Nach dieser Zeit musste auch die negative Kohlescheibe ersetzt werden. Diese Lampe war aber ein Erfolg

und wurde in grossen Stückzahlen produziert. In den USA in Lizenz durch die Firma **Strong Electric Corp.** Auch bei Kinobreitleinwandprojektoren wurde sie eingesetzt, was natürlich das Breitleinwandkino attraktiv machte.

Nur trat leider ein neues Problem auf. Bei dieser Lichtintensität erhitze der Infrarotanteil des Lichts die Optik des Eidophor zu stark. Deshalb musste die Optik aus hitzebeständigem Quarzglas gefertigt werden.

Zwei Prototypen für Fox in Zusammenarbeit mit GE

Diese zwei von Fox bestellten Projektoren wurden in Zusammenarbeit mit GE entwickelt. GE entwickelte die Elektronik, Gretener die mechanischen Teile und war für das Gesamtsystem verantwortlich.

Die von GE entwickelte und gebaute Elektronik wurde für Test- und Abnahmezwecke an Gretener versandt, die dort zu einem neuen Prototypen, bei dem alle erwähnten Änderungen einfließen, zusammengebaut wurden. Bild 9 zeigt einen solchen Projektor.

Anfangs 1954 gab es erste Vorführungen. Das Gerät erfüllte die Anforderungen des Bestellers und so wurde es von Fox und GE abgenommen. Das Gerät wurde wieder zerlegt und nach Amerika verschickt. Leider funktionierte es dort nach dem Zusammenbau nicht. Nachdem es dem zweiten etwas später ausgelieferten Projektor gleich erging, wurde der Ingenieur *A. Zeindler* nach Amerika gesandt, der der Sache nachgehen sollte. Ende 1954 war es aber soweit, die Geräte funktionierten und es wurde die versprochene Folgebestellung von 1'000 Stück erwartet.

Einzug des Farbfernsehens 1955 in den USA

Es kam leider anders.

Die benötigte Übertragungsbandbreite für Farbdarstellung mit Farbrad nach CBS war enorm gross, da drei Bilder mit derselben Auflösung wie vorher ein Schwarz-Weissbild in der gleichen Zeit übertragen werden mussten. Zudem konnte bei diesem Verfahren die Bandbreite für das Farbsignal, wie es bei den nachfolgenden Verfahren möglich war, nicht reduziert werden (für

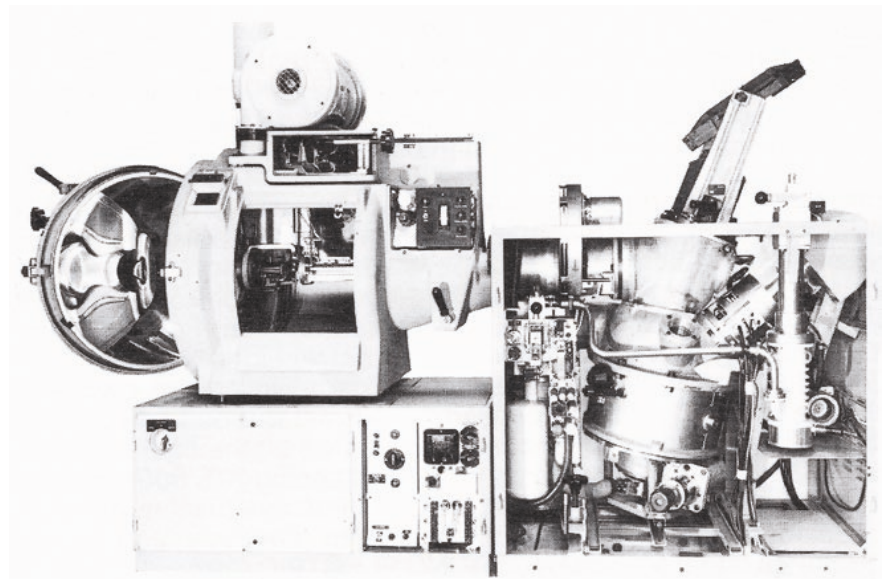


Bild 9: Dritter Prototyp von 1953 — 1955 mit Super Ventarc Lampe und Farbrad CBS (9)

ein scharfes Bild muss lediglich der Helligkeitswert (Stäbchen im Auge für Helligkeit zuständig) mit hoher Auflösung dargestellt werden, für die Farbempfindung kann die Auflösung wesentlich geringer sein, (die Dichte der Zäpfchen im Auge, für Farbe zuständig, ist geringer als die der Stäbchen). Mit der Weiterentwicklung der NTSC (National Television Systems Committee) Schwarz-Weiss-Fernsehnorm von 1941 in den USA zur Farbfernsehnorm im Jahre 1953 wurde das CBS Verfahren mit Farbrad uninteressant. Das Farb-NTSC Signal war zu Schwarz-Weiss-Fernseher kompatibel, und kam mit der Bandbreite des Schwarz-Weiss-Signals zurecht. Die Farbinformationen wurden darin verschachtelt und mit reduzierter Auflösung mit übertragen. Nach der Einführung des NTSC Systems fürs Farbfernsehen 1955 in den USA, wuchs der Markt für Farb-TV Geräte für den privaten Gebrauch und änderte das Verhalten der Konsumenten.

Erneute Verzögerung durch Fox und Bestellung eines weiteren Eidophor mit 4 Kanälen

Aufgrund dieser Entwicklung zögerte Fox erneut mit der Bestellung und wünschte einen weiteren Prototypen, ohne Farbrad, dafür sollte er mit dem NTSC System kompatibel sein und Simultanbilder liefern.

Beim NTSC Verfahren werden die drei Farbbilder gleichzeitig gesendet, ein Helligkeitssignal Y, (Luminanz, damit es für Schwarz-Weiss-Fernseher nutzbar ist), und zwei Differenzsignale $U=(B-Y)*0.493$ und $V=(R-Y)*0.877$ (Chrominanz). Die Verhältnisse der drei Signale Y, U und V waren so festgelegt, so dass der Farbempfänger

daraus die drei Grundfarben rot, grün und blau erzeugen konnte. Das Luminanzsignal Y konnte von den Schwarz-Weiss-Fernsehern weiter genutzt werden. Diese Idee der drei Signale Y, U und V geht übrigens auf *Georges Valesi* 1938 zurück.

Nun gab es eine neue grosse Herausforderung zu bewältigen: die drei Grundfarben mussten gleichzeitig projiziert werden. Es braucht also eigentlich dafür drei Projektoren.

Da die Auflösung des Auges für Farben wesentlich geringer ist als die für die Helligkeit, überlegte Gretener einen Projektor mit vier Kanälen zu entwickeln, bei dem nun 4 Hohlspiegel in einem Vakuumgefäss unter zu bringen waren, ein Kanal für die Helligkeit, die anderen drei für die Farben rot, grün und blau, die aber alle mit nur einer Super Ventarc Lampe betrieben werden sollten.

Im Sommer 1956 wurde dieser Projektor den Leuten von Fox vorgestellt, welcher wegen der riesigen Baugrösse und des kleinen Bildes von noch immer nur 3 x 4 m enttäuschte. Dieser Projektor wurde nie nach Amerika verschickt und verblieb bei Gretener als Eigentum der Firma Fox.

Gretener sah die Grenzen des Grossbildprojektors für Kinobreitleinwandanwendung, wie sie Fox vorschwebte und regte die Entwicklung eines Klein-Eidophor-Projektors an. Fox hatte an einem kleinen Eidophor aber kein Interesse. Es ergaben sich Meinungsverschiedenheiten in Bezug auf das Einsatzgebiet des Eidophor-Projektors. Gretener hielt Kino-Grossprojektion nicht nur aus kommerziellen, sondern

auch aus ästhetischen Gründen für unzweckmässig. Zitat Gretener: «Darbietungen von Shows, Musicals, Opern und Schauspieler gehören nicht in die Domäne des Fernsehens»(5), und: «Fernsehübertragungen sind in erster Linie für Darbietungen mit Aktualitätswert einzusetzen und hier genügt die Schwarz-Weiss-Übertragung dem bestehenden Problem voll und ganz».

Fox, Inhaber der Exklusivrechte an Eidophor bis 1958, beharrte hingegen auf dem Standpunkt, den Projektor ausschliesslich fürs Grossbildkino einzusetzen und blockierte damit andere Einsatzgebiete mit kleineren Projektoren. Zitat Skouras: «The horse is mine, there will be Eidophor in my theatres or there will be no Eidophor at all»!(5).

Realisierung eines Klein-Eidophor-Projektors

Gretener befasste sich bereits Mitte der 50ziger Jahre mit der Idee eines preisgünstigeren Klein-Eidophor-Projektors, der sich in grosser Serie herstellen liesse.

Die CIBA, als Mehrheitsaktionärin bei der Dr. Edgar Gretener AG, war an der Idee eines Klein-Eidophor-Projektors in eigener Sache interessiert. Als chemisch-pharmazeutische Weltfirma, sah sie direkte Nutzungsfelder im Bereich der Bildung, Unterricht und Forschung. So finanzierte die CIBA im Jahre 1957 die Entwicklung eines solchen Klein-Projektors. Ziel war es, diesen Projektor so zu entwerfen, dass er in grossen Stückzahlen hergestellt werden konnte und leicht zu bedienen war. In nur einem Jahr Entwicklungszeit konnte dieser Prototyp fertiggestellt werden.

Dabei wurden nochmals wesentliche technische Innovationen eingebracht, u. a. wurde die Helligkeitsteuerung durch Fokusmodulation des Elektronenstrahles vorgenommen, was eine kleinere Elektronenkanone und weniger Steuerelektronik bedeutete.

In diese Entwicklungszeit fiel die Markteinführung der Hochdruck-Xenonbogenlampe durch Osram mit einer Leistung von 1'600 Watt. Diese hatte grosse Vorteile gegenüber der Kohlebogenlampe «Vent-Arc» von Gretener, wie grosse Helligkeit, längere Lebensdauer und unkomplizierter Betrieb. So wurde der erste Klein-Eidophor-Projektor ep1 schliesslich mit dieser neuen Lampe ausgerüstet.

Dieser Prototyp wurde im April 1958 im Zürcher Kino Rex vorgeführt, an der auch Fox und GE zugegen waren. Alle waren begeistert von der Qualität des Bildes, insbesondere auch Fox und GE. Damit war erwiesen, dass der Projektor funktioniert und eigentlich reif ist für die Serienproduktion. Zitat: «Unser Klein-Eidophor ist heute der Trumpf von Fox und GE. Dieser reicht aber nicht für die ursprünglichen Theaterpläne von Skouras». Für den Kinobereich sah Fox keine Verwendung des Eidophor mehr. Doch war Fox der Ansicht, dass dieser Klein-Eidophor auch unter den Vertrag zwischen Gretener AG und Fox fiel.

Dr. Edgar Gretener AG teilte diese Ansicht gar nicht. Zudem wurde diese Entwicklung von der CIBA in Auftrag gegeben und finanziert. Es war vorgesehen, diesen Prototypen Ende Oktober 1958 an der Zusammenkunft der amerikanischen SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) in Detroit in den USA

vorzuführen. Dazu kam es jedoch nicht, da Dr. Gretener kurz zuvor am 21. 10. 1958 überraschend verstarb.

Der Vertrag zwischen Gretener AG und Fox endete 1958. Das ging nicht ohne Querelen und juristische Streitereien ab, hatte doch Fox bis dato mehrere Millionen Dollar in das Projekt gesteckt, ohne einen Nutzen davon gehabt zu haben.

Zu Unstimmigkeiten führte auch die Tatsache, dass General Electric, die Partnerfirma, sich generell unfair in Bezug auf die Vertragsvereinbarungen verhielt und im Geheimen und mit Wissen von Fox Ölversuche machte, sowie an einem eigenen Projektionsgerät herum experimentierte. GE hatte durch die Zusammenarbeit genügend Wissen angeeignet, um einen eigenen Projektor, den «Talaria» zu entwickeln. Dieser wurde in der Folge von GE auch hergestellt, war dem Eidophor jedoch technisch weit unterlegen und wurde nie ein grosser Erfolg. Damit endet das Kapitel vom Kinofernsehen.

Zusammenfassend ein paar Fakten zum Eidophor bis 1958

- Dicke der Ölschicht ca. 20µm
- Temperatur der Ölschicht 10°C
- Bildfläche auf Ölfilm 75 x 75 mm
- Dickeänderung für hell dunkel durch Elektronenstrahl ca. 2µm
- Für das benötigte Vakuum (10 — 4 mmHG) liefen die Pumpen stundenlang
- Helligkeit per Geschwindigkeitsmodulation, bei späteren Modellen per Fokusmodulation (Spot Size Modulation).

- Kathode für den Elektronenstrahl aus Wolfram, da Oxydelektroden wegen Kohlenwasserstoff vom Ölfilm beschädigt wurden.
- Lebensdauer der Wolframelektrode 50 Std.

Zusammenarbeit mit CIBA Basel und Beginn der Erfolgsgeschichte

Die Dr. Gretener AG wurde aufgrund der schwierigen finanziellen Lage als Tochtergesellschaft in die CIBA Basel eingebunden und nach dem Tod von Dr. Gretener in Gretag AG umbenannt. Fortan vertrat die Ciba die Interessen des Eidophor, liess aber der Gretag bei der Entwicklung des Eidophor freie Hand. Das Interesse lag hauptsächlich auf dem Klein-Eidophor und nicht mehr auf dem Grosskinoprojektor. Die Ciba führte Verhandlungen mit neuen Geschäftspartnern, u.a. mit **Philips**, Holland, die anstelle von GE treten sollte und auch um vom Vertriebsnetz von Philips zu profitieren. Ciba war selbst auch in den Nutzungsbereichen Wissenschaft, Medizin, Unterricht präsent und konnte so dem Eidophor neue Einsatzgebiete erschliessen.

Zu Beginn des Jahres 1958, noch zu Lebzeiten von Dr. Gretener, wurden 6 Vorproduktions Klein-Eidophor-Projektoren, mit der Typenbezeichnung ep1 von der Ciba in Auftrag gegeben, 4 davon sollten Farbprojektoren sein, da für die Medizinanwendung Schwarz-Weiss nicht genügte. Diese sollten im Laufe des Jahres fertiggestellt werden.

Die Jahrestagung der AAAS (American Association for the Advancement of Science), die Ende 1958 in Washington D.C. stattfand, bot eine gute Gelegen-

heit, den ersten farbtauglichen Klein-Eidophor der Welt zu präsentieren. An dieser Wissenschaftstagung wurde ein ep1 mit «dem grössten je produzierten Farbfernsehbild», gezeigt, siehe Bild 10. Gretener konnte leider diesen grossen Durchbruch seiner Ideen nicht mehr erleben, da er, wie bereits erwähnt, kurz zuvor verstarb.

An dieser Tagung waren etwa 5'400 Teilnehmer angemeldet, die meisten aus den USA. Die Vorführung war medienwirksam in drei thematisch unterschiedliche Bereiche aufgeteilt, in Physik, Biologie und Medizin. Das Ganze war so gut inszeniert, dass in der Folge die Presse USA-weit darüber berichtete und ein Millionenpublikum erreichte.

In der Schweiz und gleichzeitig als Premiere in Europa, stellte Ciba im April 1959, anlässlich des 75-jährigen Firmenjubiläums die Farbversion des Klein-Eidophor-Projektor ebenfalls medienwirksam in Basel vor.

Nach diesen Erfolgen liess Ciba mobile Eidophor Einheiten für den Eigenbedarf bauen, die in Reportagewagen untergebracht waren und mit allem ausgerüstet waren, was es für die Bildübertragung brauchte, Mischpulte, Mess- und Prüfgeräte, etc. Diese sollten in der ganzen Welt zum Einsatz kommen. Zu diesem Zweck erwarb die Ciba bei Gretag mehrere Eidophorgeräte.

Damit war Ciba das erste Unternehmen in Europa, das einen privaten Fernsehservice betrieb und als erstes Unternehmen audiovisuelle Werbemittel einsetzte.

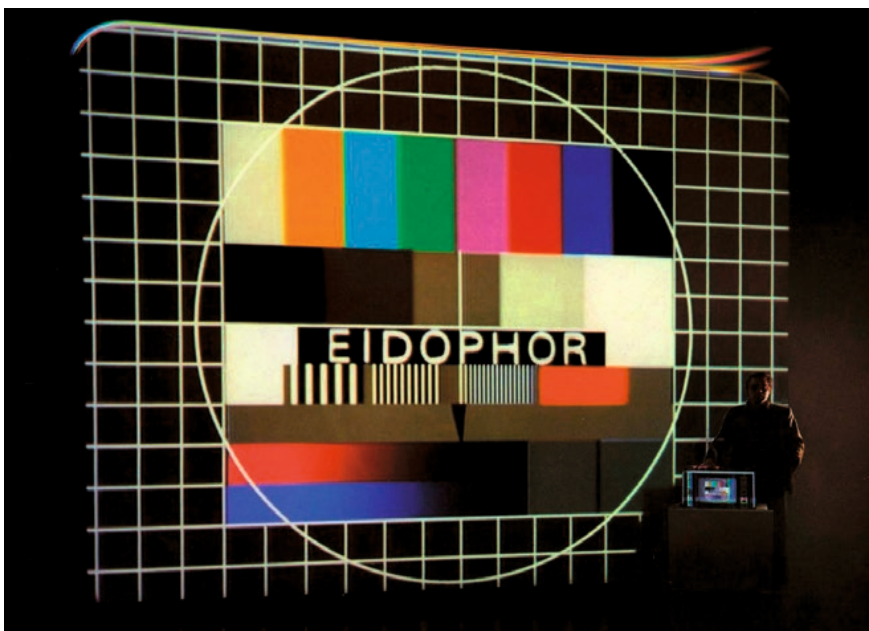


Bild 10: Eidophor Farbbild ca. 8.5 x 8.5m (10)

Eidophor Typ ep2 und neuer Vertrieb in Amerika

1959 stand die Zusammenarbeit mit Philips, bei der beide Parteien je 50% der Anteile hielten. Die neue Firma, die daraus hervorging, erhielt den Namen EIDOPHOR Ltd. Das Interesse am Eidophor stieg und so mietete Gretag in Zürich-Altstetten Räume für die Produktion der ersten in Serie gebauten Projektoren, den Typ ep2. Dieser Projektor brauchte keine externe Wasseranschlüsse mehr zur Kühlung der Öldiffusionspumpe. Man plante eine Serie von 100 Stück, die innerhalb dreier Jahre vermarktet werden sollte.

Der erste ep2, mit der Nr. 001 ging nach Crowley, England für einen Flugsimulator. Ab der Seriennummer 25 gab es nochmals eine wesentliche Verbesserung der Lichtausbeute. Die Lampengehäuse wurden mit zwei Sammellinsen versehen, so dass alles Licht der Xenonlampe für die Projektion ausgenutzt werden konnte. In der Schwarz-Weiss Version ergab sich mit den zwei Linsen ein Lichtstrom von 3'000 statt 2'000

Lumen, in der Farbversion mit sequentielltem Farbrad 750 statt 500 Lumen. Es kamen Bestellungen aus Deutschland, Frankreich, England Australien, etc.

In Amerika war EIDOPHOR Inc. für Verkauf und Service, sowie für den Betrieb der mobilen Vorführeinheiten zuständig. Man dachte, dass in den USA eine so grosse Nachfrage entstehen würde, dass eine Produktionsstätte für die komplette Fabrikation des Eidophor in den USA aufgebaut werden müsste.

Noch bevor es konkrete Pläne dazu gab, interessierte sich TNT Inc. (Theater Network Television) 1960 für dieses Geschäft. Der Sitz von TNT beim New York International Airport lag zudem strategisch günstig. TNT hatte zudem bereits Erfahrung mit Vermarktung und Betrieb von Grossbildfernsehen.

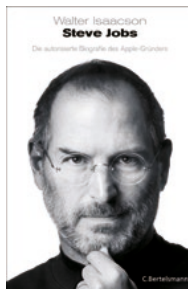
Lesen Sie in der nächsten Ausgabe des Histec Journals, wie in den USA für den Eidophor ein grosser Markt im Mietgeschäft für einmalige Grossanlässe entwickelt wurde und wie es weltweit mit der Nachfrage aussah.

Das Leben von Steve Jobs

Teil 6

Florence Kunz

Florence Kunz, Stiftungsrätin Museum ENTER



Steve war nun 17 und hatte sein Abschlussexamen gemacht. Er zog mit einem Hippiemädchen namens *Chrisann Brennan* herum, trug schulterlanges Haar und einen Bart. Er lernte Menschen anzuschauen, ohne zu blinzeln und perfektionierte langes Schweigen, das er dann durch einen plötzlichen Wortschwall unterbrach.

Steve sah sich nach einem geeigneten College um. Ein staatliches College, wie zum Beispiel Berkeley, das Woz damals besuchte, kam für ihn nicht in Frage, auch wenn es finanziell für seine nicht betuchten Stiefeltern erschwinglicher gewesen wäre. Auch das nahe gelegene Stanford wurde verworfen, er suchte ein College, welches kunstorientiert war und wählte das Reed College in Portland. Seine Stiefeltern fuhren ihn hin, doch Steve verweigerte ihnen den Zutritt auf den Campus, er verabschiedete sich nicht einmal von ihnen. Später sagte er dazu: «Das ist eine der Begebenheiten in meinem Leben, deretwegen ich mich wirklich schäme. Meine Stiefeltern hatten alles getan, damit ich auf das Reed College

gehen konnte, aber ich wollte sie einfach nicht um mich haben. Ich wollte als Waise erscheinen, der mit dem Zug durchs Land gefahren und aus dem Nichts aufgetaucht war, ohne Wurzeln, ohne Bindung, ohne Background.»

Steve lernte im College *Daniel Kottke* und *Elizabeth Holmes* kennen, mit welchen er das Interesse an Zen, Dylan und LSD teilte. Diese Zeit prägte Jobs stark und entwickelte seinen Sinn für nüchterne minimalistische Ästhetik. Er begann zu erkennen, dass intuitives Verständnis und Bewusstsein für ihn bedeutungsvoller waren als abstraktes Denken und intellektuelle logische Analyse.

Steve lernte *Robert Friedland* kennen, mit welchem er an Wochenenden ausserhalb von Portland auf einer Apfelplantage in einer Kommune lebte und arbeitete. Mönche des Hare-Krishna-Tempels versorgten sie mit vegetarischen Mahlzeiten. Doch was am Anfang nach Volontärrarbeit für eine gemeinsame Nonprofit Sache aussah, entpuppte sich immer mehr zu einem Ausgenütztwer-

den. Steve durchschaute schnell, dass Friedland von den Gratisdiensten der Kommunitätsmitglieder profitierte. Später wurde Friedland übrigens Milliardär als Manager von Kupfer- und Goldminen.

Das College langweilte Jobs schon nach kürzester Zeit und er schwänzte die Pflichtseminare. Interessiert war er lediglich an kreativen Fächern wie dem Tanzunterricht. Später sagte er dazu: «Ich hatte keine Ahnung, was ich mit meinem Leben anstellen wollte, und keine Idee, wie das College mir dabei helfen würde, es herauszufinden. Und ich verbrauchte das gesamte Geld, das meine Stiefeltern ihr ganzes Leben lang gespart hatten. Also beschloss ich, vom College zu gehen und darauf zu vertrauen, dass sich alles richten würde.»

Der Dekan vom Reed College sagte über Steve: «Er hatte einen wissbegierigen Geist, was ihn enorm anziehend machte und weigerte sich, vorgefertigte Wahrheiten zu akzeptieren, wollte alles selbst herausfinden». Man erlaubte Jobs, als Gasthörer Kurse zu besuchen und bei Freunden im Studentenwohnheim unterzukommen, selbst nachdem er keine Studiengebühren mehr bezahlte. Er belegte einen Kalligrafiekurs, welcher ihn faszinierte und wegweisend war für seine spätere Tätigkeit.

Wenn Nerds plötzlich Autos bauen

Felix und Alexander Kunz



Felix Kunz
Direktor Museum ENTER



Alexander Kunz
Mitarbeiter Museum ENTER

Am 10. März 2017 habe ich mit meinem zweitältesten Sohn Alex den Automobil-Salon in Genf besucht. Nebst schnellen Flitzern haben wir auch die futuristischen Fahrzeuge aus dem Silicon Valley bestaunt.

Kalifornien wird auch für deutsche Automobilfirmen immer wichtiger. Hier entwickeln sie ihre autonomen Autos.

Bereits vor der offiziellen Eröffnung des Autosalons hat **Volkswagen** sein neues Konzeptauto «Sedric» präsentiert (kurz für «Self Driving Car»). Es ist der Prototyp eines Fahrzeugs, welches komplett ohne Fahrer auskommt und zukünftig nur noch vom Computer gesteuert wird; Lenkrad, Schaltknüppel und Pedale gibt es nicht mehr.

Dass einer der weltweit grössten Automobilhersteller schon fast selbstverständlich ein futuristisch anmutendes, autonomes Fahrzeug präsentiert, ist ein eindrückliches Zeichen dafür, wie weit die Revolution der fahrerlosen Fahrzeuge schon fortgeschritten ist. Vor drei Jahren waren selbstfahrende Autos für viele nämlich reine Science-Fiction.



«Sedric» (Self Driving Car) von Volkswagen

Als **Google** im Frühling 2014 das komplett computergesteuerte Auto «Waymo» präsentierte, wurde der Tech-Konzern von den etablierten Autofirmen noch belächelt. Mit der unkonventionellen Erscheinung entspricht das Fahrzeug schlicht nicht jenem Standard, den man sich in der Branche gewöhnt war: «Kein deutscher Automobilhersteller hätte jemals gewagt, so eine hässliche Kartoffel öffentlich zu zeigen», sagte Professor *Ulrich Weinberg* damals in einem Interview, welches im Geschäftsbericht von **Audi** abgedruckt wurde. Für die traditionellen Autofirmen war das Google-Fahrzeug die Bestätigung dafür, dass autonomes Fahren

eben doch nur ein Hobby von Informatikern ist.

Dass VW jetzt ein selbstfahrendes Auto präsentiert, das der «hässlichen Kartoffel» von Google ein bisschen ähnlich sieht, zeigt eindrücklich, wie stark sich die Situation in den vergangenen drei Jahren gewandelt hat. Unterdessen kurven die Google-Autos ganz selbstverständlich und vor allem ganz selbstfahrend durch die Strassen von Mountain View, wo Google den Hauptsitz hat. Auch diverse andere Tech-Konzerne aus dem Silicon Valley, darunter **Uber**, **Tesla**, **Apple** und diverse Start-ups, arbeiten derzeit an eigenen Produkten in die-



Waymo von Google

sem Bereich, Die Technologie-Unternehmen werden damit zur ernstzunehmenden Konkurrenz für die traditionellen Automobilhersteller. Denn dass die selbstfahrenden Personenwagen den Markt schon in wenigen Jahren komplett revolutionieren werden, davon sind heute alle Experten überzeugt. Sowohl Google als auch VW haben ihre autonomen Fahrzeuge beide im Silicon Valley entwickelt, nur wenige Kilometer voneinander entfernt.

Das erstaunt, liegt doch das Mekka der amerikanischen Autoindustrie seit Jahrzehnten in Detroit. Zwar haben auch heute noch viele Autofirmen ihren Hauptsitz in der Industriestadt, aber je bedeutender das autonome Fahren wird, desto wichtiger wird auch die Rolle von Kalifornien in der Branche. Unterdessen gibt es gemäss *Patrick Züst* aus San Francisco fast keine grosse Autofirma mehr, welche nicht auch einen Aussenposten im Silicon Valley hat und hier an autonomen Fahrzeugen arbeitet. Die Unternehmen wollen in der Region südlich von San Francisco einerseits die nötigen Fachpersonen für ihre Forschungsprojekte finden, andererseits aber auch in kalifornische Start-ups investieren. Zudem gibt es seit knapp einem Jahr auch immer wieder Kollaborationen zwischen Technologie- und Autofirmen.

Der Zeitplan sieht bei allen Unternehmen etwa ähnlich aus: In spätestens fünf Jahren sollen die ersten komplett autonomen Fahrzeuge verkauft werden.

Auch wenn die staatlichen Regulierungen derzeit noch streng sind, laufen bereits in mehreren amerikanischen Städten verschiedene Tests mit selbstfahrenden Autos. Während Tech-Firmen wie Google und Uber vor allem an Komplettlösungen arbeiten, bei denen es überhaupt keinen Fahrer mehr braucht, lancieren fast alle Autofirmen stetig einzelne Features, welche das Fahren einfacher machen sollen. Bereits heute können diverse Wagen eigenständig auf der Autobahn fahren oder automatisch parkieren. Dabei muss aber noch immer jemand hinter dem Steuer sitzen, um notfalls eingreifen zu können.

Die Revolution der selbstfahrenden Autos ist wohl unvermeidbar. Unterdessen stellt sich vor allem die Frage, wann es so weit ist - und wer davon am meisten profitiert. Dank den immer billiger werdenden Sensoren, den Fortschritten im Bereich der künstlichen Intelligenz und dem monetären Druck in diesem globalen Wettrennen werden wir wohl schneller selbstfahrende Autos haben als bisher angenommen.

Nerd

engl. modern für «Computerfreak» ist eine Bezeichnung für begabte an Spezialinteressen hängende Menschen mit sozialen Defiziten. In Computerkreisen gilt es als echtes Kompliment. Positiv betrachtet ist ein Nerd ein Individualist, der durch Besitz hinreichender Fachkenntnisse einen entsprechenden Grad an gesellschaftlicher Anerkennung innerhalb der jeweiligen Szene aufweist. Negativ gesehen ist Nerd eine stereotype Bezeichnung eines in sozialen Belangen unbeholfenen verschrobenen Einzelgängers, der ständig vor dem Computer sitzt. Als besonders ausgeprägte Form des Computerfreaks gehört zum Nerd das Klischee eines Eigenbrötlers, der das Haus nur mit Bekenner-T-Shirt verlässt, vorwiegend allein oder innerhalb abgeschotteter Gruppen agiert und keinen Wert auf die Meinung von Noobs legt.

Noobs

Noob wurde ursprünglich abgeleitet vom englischen «newbie», was soviel wie Neuling, Anfänger bedeutet. Da man newb(ie) «nuhb» ausspricht, wurde später noob daraus.

Technik des Waymo von Google

Das Robotersystem beruht auf selbstständigem Lernen und selbstständiger Erfassung und Interpretation der Umgebung. Der auf der Oberseite angebrachte Entfernungsmesser HDL-64E ist ein Laserscanner der Firma Velodyne, dieser arbeitet mit 64 unabhängigen Laserstrahlen. Dieser Sensor erlaubt es dem Fahrzeug, eine detaillierte 3D-Karte der Umgebung zu erzeugen. Die Software nimmt dann diese generierten Karten und kombiniert sie mit den schon vorhandenen hochauflösenden Landkarten und produziert daraus verschiedene Arten von Datenmodellen, die es erlauben, automatisch zu fahren.

Meine Lehrzeit bei Radio Kilchenmann

Christophe Howald



Christophe Howald CRGS

Dieser Beitrag ist als Ergänzung zum Artikel im Histec 1/17 Seite 31 entstanden, in welchem wir erfahren haben, dass das Berner Traditionsunternehmen Kilchenmann den Verkauf von Fernsehern und Stereoanlagen an Private nach 84 Jahren im 2017 einstellt.

Erinnerungen an meine Lehrzeit bei Radio Kilchenmann

Ich habe meine Lehre bei **Radio Kilchenmann** gemacht (1959 — 1963) und dann im Kundendienst gearbeitet. (1963 — 1965 und 1969 — 1970). Zu dieser Zeit war die Werkstatt in der Grünau in Wabern. Das Verkaufsgeschäft war am Münzgraben in Bern (jetzt **FUST** Filiale). Damals war bereits *Klaus Kilchenmann* Geschäftsleiter, nachdem der Gründer *Hans Kilchenmann* Ende der 50er Jahre verstorben war. Wir bedienten Kunden vorwiegend in der Region Bern, Mittelland, Emmental, gelegentlich auch an «exotischen» Orten wie Neuenburg, Freiburg, Innertkirchen, Moutier oder Frutigen. Der Antennenbau war natürlich auch ein wichtiger Geschäftszweig.

Um 1960 waren meiner Erinnerung nach ca. 25 — 30 Personen beschäftigt (ohne die Schallplattenverkäuferinnen im Hauptgeschäft). Der Fz Park umfasste 2 oder 3 Citroën 2CV Lieferwagen sowie 3 — 4 VW T1 Kastenwagen. Angefangen hat meine Passion für Radios schon vor der Lehre. Wäh-



rend der Schulzeit hatte ich einen «Wochenplatz» bei Radio Kilchenmann, ich durfte jeweils am Mittwochnachmittag und am Samstag dort arbeiten und verdiente 1 Fr. pro Stunde. Radio Kilchenmann war ein angesehener Arbeitgeber und ich war stolz, dort bald die Lehre zu beginnen.

Im 1. Lehrjahr stand das Grammophonflicken im Zentrum. Ich erinnere mich an solche, die ein Federwerk als Antrieb hatten. Man wurde als Stift aber auch mit dem Aussendienst mitgeschickt, um beim Ausladen der Kombischränke mitzuhelfen. Mir hat dieses Herumkommen gut gefallen.

Ich habe in dieser Zeit selber alte Radios aufgekauft und mit dem Velo zu meinen Freunden transportiert.

Im 2. Lehrjahr hat sich ein älterer Herr um mich gekümmert. Er hat mich mit grossem Engagement in die Kunst des Reparierens von älteren Radios eingeführt. Er war früher bei **Hofrela** in Grenchen tätig gewesen und kannte sich auch mit den Problemen der Materialknappheit während den Kriegsjahren aus. Kupfer und andere Materialein mussten damals durch Ersatzprodukte ersetzt werden.

Im 3. Lehrjahr durfte ich mit verschiedenen Technikern je in einer Kabine arbeiten. Die Firma war diesbezüglich fortschrittlich und man arbeitete in kleinen abgeteilten Kabinen, damit eine Arbeitsgruppe die andere nicht störte. Man musste ja ständig akustische Tests machen und wollte nur den eigenen Radio hören. Im 3. Lehrjahr ging es um UKW Radios.

Die Kilchenmann AG

1933 gründete Hans Kilchenmann in Wabern bei Bern eine Einzelfirma im Radio- und Schallplatten-Handel. Sein Unternehmen entwickelte sich während seinem langjährigen Bestehen zum klassischen Radio-TV-HiFi-Fachhändler mit grösstem Renommee auf dem Platz Bern.

Im Jahr 2000 hat das Management das Unternehmen mit einem Management Buyout von Klaus Kilchenmann (in der zweiten Generation) übernommen.

Die daraus hervorgehende Kilchenmann AG entwickelte sich zum national tätigen Spezialisten für professionelle Lösungen in der Audio-, Video-, Kommunikations- und Präsentationstechnik. Ausgehend von den heutigen drei Standorten Bern Kehrsatz, Basel Arlesheim und Region Zürich (Neuenhof) stehen täglich rund 250 qualifizierte Mitarbeitende mit über 100 Servicefahrzeugen in der ganzen Schweiz im Einsatz. (Quelle: Webseite www.kilchenmann.ch)

Im 4. Lehrjahr war ich schon im Besitz des Führerscheins und wurde bald «on tour» geschickt, das war genau meine Welt! So lieferte ich Radios bis ins Emmental und Schwarzenburgerland und war alleine zuständig für die Installation! Wenn ich heute zurückblicke, empfinde ich die Serviceleistungen enorm, die den Kunden damals geboten wurden. Wir befanden uns in der Anfangszeit des «Fernsehens für Jedermann» und mit entsprechendem Enthusiasmus wollte man unbedingt den jeweils bestmöglichen Empfang ermöglichen. Die Margen auf dem Verkauf erlaubten Serviceleistungen wie sie heute natürlich undenkbar wären.

1952 – 1976



Serviceflotte vor der Werkstatt Wabern.

Hier einige «Müsterli» aus der Steinzeit des Fernsehens:

Lehrlinge arbeiteten stundenlang, leider ohne Erfolg.

Wir importierten Philco Fernseher aus den USA und ein Techniker konvertierte diese auf die Europäische CCIR — eine Riesearbeit!

In Innertkirchen BE haben wir den Empfang von Kanal 2 vom Bantiger möglich gemacht. Jederman weiss, dass der Empfang auf diese Distanz besonders in den Sommermonaten nicht stabil war. Das Schweizer Programm war häufig durch Programme aus Spanien, Norwegen oder Rumänien überlagert!

Ein Kunde wohnte im Sommer am Gerzensee (Belpberg) und im Winter in der Länggasse in der Stadt Bern. Wir haben ihm seine Antenne jeweils im Frühling am Gerzensee aufgebaut und im Herbst wieder demontiert, sie störte nämlich des Nachbarns Aussicht auf die Berge. Dabei wurde natürlich auch der Fernseher hin und her transportiert.

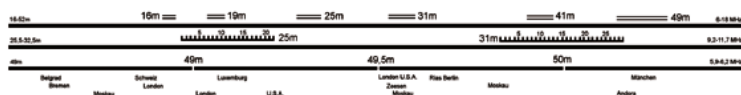
Nach der Lehre blieb ich noch etwa 1 1/2 Jahre bei Radio Kilchenmann im Aussendienst. Es war für mich eine tolle Zeit, ich spürte diese Aufbruchstimmung, wie die Kunden willig waren, Geld für die moderne Technik auszugeben und kaum warten konnte, bis der Radio- oder Fernsehtechniker vorbeikam. Natürlich musste man sich durchfragen, bis man die Strasse und die Häuser fand, denn wir Aussendienstler hatten ja kein GPS!

Ein anderer Kunde wohnte in Moutier und wollte den französischen Sender Mulhouse empfangen. Wir montierten eine grosse Doppelantenne für Reflexionsempfang, leider blieben wir erfolglos, der Empfang war natürlich nicht stabil.

Später machte ich die Meisterprüfung und im Jahre 1970 verliess ich die Radio- und Fernsehwelt um in die Computerbranche zu wechseln. Geblieben ist die Liebe zu den Radios aber bis heute!

Ein Kunde in Muri bei Bern wollte unbedingt das deutsche Fernsehen empfangen und wir bauten ihm eine 12 Meter hohe Antenne! Mehrere Monteure und

Kurzweile mit Kurzwelle



Kurzwellen Radios im Radiomuseum Dorf

Vom 3. Juni bis 8. Oktober 2017.
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



Samstags-Treff im Museum ENTER

An jedem 1. Samstag
im Monat treffen
sich Interessierte im
Museum ENTER zum
Gedankenaustausch,
Lesen in der Muse-
umsbibliothek, Mu-
seumsbesichtigung,
Kaffeetrinken und
Plaudern

Informationen gibt
Christian Rath
crath@bluewin.ch



Historische Radiogeräte Reparaturen Restaurationen

Ernst Härrli
Einsiedlerstrasse 424
8810 Horgen
Telefon/Fax 044 726 15 58
Mobile 079 313 41 41
Mail oldradio.haerri@bluewin.ch



**RETRO TOYS
VINYLs**

21-22 oct./Okt. 2017
Sam. 9-18h - Dim./ Son. 9-17h
3 bourses sous le même toit
3 Börsen unter einem Dach



RETROTECHNICA:
Bourse technique
Technik-Börse
www.retrotechnica.ch - mino@netplus.ch
+41 79 328 32 00



Die Kontrollerin Rosina Schreiber (Eva Frei) versetzt uns zurück in die Zeitepoche der älter antiken Unikate. Die ausgestellten Puppen werden lebendig und berichten uns aus ihrem spannenden Leben.

Unser Angebot:
Nach dem ersten Teil im Museum begeben wir uns für den zweiten Teil ins Bistro zu Kaffee und Kuchen.

Die Gesamtdauer beträgt 1,5 Stunden
Der Event findet an folgenden Samstagen um 10.00 Uhr statt:
23. September 2017
7. Oktober 2017
18. November 2017

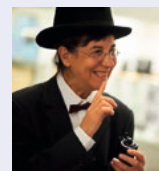
Die Kosten pro Person betragen
CHF 30.-

(der anschliessende Aufenthalt im Museum ENTER steht den Besuchern frei)



Gerne nehmen wir Ihre Reservation telefonisch unter 032 621 80 52 oder per E-Mail info@enter-online.ch entgegen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch im spannendsten Museum weit und breit



Museum ENTER
Zuchwilstrasse 33
4500 Solothurn
032 621 80 52
info@enter-online.ch

DER RÖHRENLADEN Peter Assoph 5703 Seon

An- und Verkauf von: Röhren, Radios, Röhrenverstärkern, Plattenspielern, Zubehör. Auch ganze Sammlungen. Wir machen faire Angebote. Testen Sie uns. Tel. 0628910904 / Mobile 0799645634

Jetzt Mitglied werden bei den Bewahrern historischer Technik

CRGS

CLUB DER RADIO- UND GRAMMOPHON-SAMMLER
CLUB DES COLLECTIONNEURS DE RADIO ET DE GRAMOPHONE

www.crgs.ch



110100ENTER011100
the world of information

Der CRGS besteht seit 1991. Seine Mitglieder geniessen die fröhliche Sammler-Kameradschaft beim Zusammentreffen an den regelmässig stattfindenden Flohmärkten. Dabei braucht man weder Sammler noch Bastler zu sein – Freude am «Dampfradio» oder am Grammophon ist Grund genug, um dabei zu sein.

Als Stiftung, getragen von einem Förderverein, widmet sich das Technikmuseum ENTER nebst Radio und verwandten Gebieten der mechanischen «Rechenkunst» und dem Computer. Mitglieder haben ganzjährig unentgeltlich Zutritt zu den Ausstellungen.

HISTEC Journal, die vierteljährlich erscheinende Schweizer Zeitschrift für historische Technik, wird gemeinsam herausgegeben vom Club der Radio- und Grammophonsammler und dem Technik Museum ENTER in Solothurn. Das Heft ist im Mitgliederbeitrag inbegriffen.

☐

Doppelmitgliedschaft zum Jahresbeitrag von CHF 100.- (Eintritt Museum ENTER gratis)

oder

☐

CRGS Mitgliedschaft zum Jahresbeitrag von CHF 50.- (ohne Eintritt Museum ENTER)

oder

☐

ENTER Mitgliedschaft zum Jahresbeitrag von CHF 80.- (Eintritt Museum ENTER gratis)

oder

☐

ENTER Mitgliedschaft Familie zum Jahresbeitrag von 100.- (Eintritt Museum ENTER gratis)

oder

☐

ENTER Mitgliedschaft auf Lebzeiten zum einmaligen Beitrag von CHF 800.-

oder

☐

Nur Abonnement HISTEC Journal (4 Ausgaben pro Jahr) CHF 30.-

Abschicken an tamara.moser@sokutec.ch oder per Post an:

Name, Vorname

Adresse

Interessensgebiet(e)

Museum ENTER
Frau Romana Eggenschwiler
Zuchwilerstr. 33
4500 Solothurn

Ein Blick in die Geschichte der Medien von Karl Lüönd

Erst 1923 wurde in der Schweiz die erste Bewilligung für einen Rundfunk-Versuchsbetrieb erteilt. Dabei hatte Marconi die Radiotelegrafie schon 1896 patentieren lassen. Doch schon 1909 hatte der Bundesrat die Aufsicht über den zivilen Telefon- und Telegrafatenverkehr dem Post- und Eisenbahndepartement anvertraut. Als technische Innovationstreiberin trat die staatliche PTT hervor, denn sie sah als einzige unter den in der Rundfunkpolitik wirkenden Kräften von Anfang an klar das kommerzielle Potenzial des Radio- und später des Fernsehbetriebs und profitierte über Jahrzehnte hinweg davon. Sie musste nämlich nie ihre Kosten ausweisen, sondern war prozentual an den ständig wachsenden Einnahmen aus Konzessionsgebühren beteiligt. Deshalb war von Anfang an klar, dass der Staat und sein Betrieb nie daran interessiert waren, Private ins Rundfunkgeschäft eintreten zu lassen.

Und wie immer wirkte das Keulen-Argument der Landesverteidigung. Als 1922 die erste Schweizer Radiostation in den Äther ging – ein Musikprogramm vom Flugplatzsender von Lausanne – waren in den USA schon Millionen von Radioempfängern im Betrieb. Der Hauptwiderstand gegen die Verbreitung des Radios in der Schweiz kam vom Militär. Schon 1913 hatte Generalstabschef Sprecher vor einem möglichen Missbrauch durch die Spionage gewarnt.

1922 gelang es dem freisinnigen Bundesrat Robert Haab nicht nur, das staatliche Monopol für den Nachrichtenverkehr im Telegrafaten- und Telefonverkehrs-gesetz zu verankern, sondern gleich auch die Vollmacht, «zur Wahrung wichtiger Landesinteressen die Telegrafaten- und Telefoneinrichtungen für den allgemeinen Verkehr zu schliessen oder deren Benützung zu beschränken und zu überwachen.» Haab gab gegenüber dem Nationalrat offen zu, dass er dem neuen, faszinierenden Medium misstraute und das Land «vor inneren Unruhen schützen» wollte, die dieses möglicherweise



2013 Roger de Weck wird begrüßt von den Kindern von Felix und Florence Kunz (Felix jun., Alexander, Vera und Boris)



2013 Felix Kunz und Roger de Weck



2013 Roger de Weck und Peter Regensass

anfachen könnte. Damit erhob die Politik ganz selbstverständlich auch einen Kontrollanspruch über den redaktionellen Inhalt des neuen Mediums.

Ein Muster für die Regulierung des Radiowesens erblickten die Schweizer Politiker in der Ende 1922 gegründeten BBC in Grossbritannien. Unter dem Einfluss britischer Berater fand die Schweizer Politik – vor allem vor dem Hintergrund der damals noch begrenzten Zahl der Frequenzen – zu einer nationalen Rundfunkstrategie. Als die zerstrittenen und schwachen regionalen Radiogenossenschaften mit dem neuen Medium nicht zurechtkamen, half die Politik mit Geld nach. Im



100 Jahre Radiogesichte wurde im Museum ENTER gefeiert. SRG Generaldirektor Roger de Weck eröffnete am 7. November 2013 die Sonderausstellung «Vom Zeitzeichen auf dem Eiffelturm bis zum Digitalradio». Er posierte vor dem ersten Schweizer Radiosender «le champ de l'air».

Mai 1929 bewilligten die eidgenössischen Räte einen Kredit von 1,7 Millionen Franken für zwei Grosssender und einige kleinere Stationen diskussionslos. Es begann das Zeitalter von Beromünster, Sottens und Monte Ceneri.

Die Expertise der BBC und die allgemeine strategische Ratlosigkeit der politischen und kulturellen Eliten in der Schweiz waren die unmittelbaren Auslöser für die Gründung der SRG am 21. März 1931. Der Bundesrat bestand auf einem möglichst unpolitischen Programm. «Seine» PTT liess sich scharfe personalrechtliche Kompetenzen geben («Entlassung von ungenügenden Kräften des Programmleiter- und Ansagepersonals»). Ein anfänglich andiskutierter Programmrat mit Publikumsbeteiligung wurde wegen erbitterten Widerstands der Radiogenossenschaft Bern fallen gelassen.

Die Weltgeschichte kam dieser defensiven Sichtweise auf das neue Medium entgegen. In Deutschland führte Adolf Hitler vor, wie mit dem Radio die Massen bewegt werden konnten. Am Tag nach seiner Ernennung zum Reichskanzler durch Hindenburg hielt der Führer seine erste Radioansprache. Von ihm stammte der Satz: «Der Rundfunk ist ein Hauptmittel der Volksaufklärung und Propaganda.» Bis zur Reichstagswahl am 5. März 1933 war die bellende Stimme des Führers in 45 Wahlsendungen des Reichsrundfunks zu hören. Die anderen Parteien durften nicht an die Mikrofone. Die NSDAP erreichte zusammen mit den Deutschnationalen die absolute Mehrheit. Klar, dass sich die vorsichtigen Schweizer Politiker diese Lektion merkten!

Das Gründungsszenario der SRG war also staatsnah, scharf kontrolliert, materiell kurz gehalten und gelenkt von einer pingeligen, technokratisch orientierten Verwaltung. Inhaltliche Debatten wurden, wenn überhaupt, in den Mitgliedergesellschaften geführt, deren Kompetenzen aber begrenzt waren. Schon damals war klar, dass vor allem mit Nachrichten und Unterhaltung Quote zu machen war. Doch ab 1926 musste das Radio die aktuellen Nachrichten ausschliesslich von der Schweizerischen Depeschagentur beziehen, die den Zeitungsverlegern gehörte. Diese passten eifersüchtig auf, dass das von ihnen als Konkurrenz empfundene Radio nicht zu viel Raum erhielt und nur drei Nachrichtenbulletins pro Tag senden durfte. Angst vor dem Neuen auch hier! Bundesrat und Verleger hätten lieber eine noch einfachere Arbeitsteilung gehabt: Nachrichten und politische Kommentare in der Presse, Bildung, Unterhaltung und Musik im Radio. An das Publikum und seine Bedürfnisse dachte niemand.

In der Folge entwickelte die SRG Verhaltensmuster, die bis heute ihre DNA ausmachen. In die neu geschaffenen und mit ansehnlichen Vollmachten ausgestatteten Programmkommissionen wurden gezielt auch Skeptiker und Gegner des halbamtlichen Rundfunkapparats eingebunden, etwa der Berner Katholikenführer Franz von Ernst (der es 1935 gar zum SRG-Präsidenten brachte) oder der gewerkschaftliche Chefideologe Fritz Marbach.

Mit dem einmillionsten Konzessionär (1950) hatte das Radio den Status eines Massenmediums erreicht, das nun mit solider Orga-

nisation und gefestigten Finanzen dastand. Zur gleichen Zeit wurde das Fernsehen zum Thema. Die inzwischen etablierten Radio-Kader begegneten diesem mit der gleichen defensiv-ängstlichen Grundeinstellung, unter der sie eine Generation früher selbst gelitten hatten. Man näherte sich diesem Phänomen «weniger mit Begeisterung als vielmehr mit Gelassenheit», liess SRG-Präsident Fritz Rothen 1951 verlauten. Treibende Kraft war einmal mehr die PTT. Erneut war der Bund so freundlich, den Versuchsbetrieb zu finanzieren.

Was hat, per Saldo, aus dieser jahrzehntelangen, defensiven Schweizer Medienpolitik resultiert? Mit Rücksicht auf die SRG, die sich seit Leo Schürmann immer stärker zum sich selbst steuernden Machtkoloss entwickelte, wurden reihenweise unternehmerische Chancen verpasst, zum Beispiel das Satellitenfernsehen.

Dieser Text ist eine stark gekürzte Zusammenfassung aus einem Essay von Karl Lüönd, der zuerst im Buch «Mehr Fernsehen, weniger Staat. Service sans public? – Die neue Debatte um die SRG» erschienen ist (Verlag NZZ Libro, 2015).

Karl Lüönd, *1945, war Reporter, Chefredaktor und Verleger und ist Autor von über 50 Sachbüchern und Unternehmensbiografien, darunter der grossen Firmengeschichte «Ringier bei den Leuten» (Zürich 2008). In seinen frühen Berufsjahren war er oft als freier Radioreporter für SRG-Sender in der Innerschweiz unterwegs; ansonsten hat er die SRG nur von aussen erlebt.

3. LIQUIDATION

Sa 16. September 2017, ab 10:00 Uhr in Wallisellen

Neugutstrasse 37 (Zugang von Florastrasse 2)



Zu Fuss 3 Min. Vom Bahnhof Wallisellen BUS 759 Richtung Glattzentrum. Erste Bus-Haltestelle «Florastrasse». Liquidation einer vollen Garage mit Sammler-Stücke aus dem Museum «Radio-Passion».

Auflösung diverser Sammlerobjekte wegen Platzmangel.
Verkaufe Uralt-Radios, Bilder, Poster, Literatur, 78-t-Platten und Zubehör.

Genügend Sitzmöglichkeiten, Grill und Getränke vorhanden, zum gemütlichen Beisammensein. Parkplätze bei der Bushaltestelle 759 «Florastrasse» neben Fahnen REHAUS ausgenommen Parkplätze der Kant. Polizei. Zwei Besucher-Parkplätze zum Einladen beim Flohmarkt vorhanden.

Für Fragen/Bestätigung: Aldo Diener, Tel +041 76 502 61 74 / 044 830 40 85
museum-radio-passion@bluewin.ch



«Der Bund» 20. März 2017
Bernhard Odehnal im
Gespräch mit Daniela Kickl

«Der Job deines Lebens. Die Welt schaut zu» So wirbt Apple um neue Mitarbeiter. Haben Sie sich die Arbeit auch so vorgestellt?

Genau so. Ich wollte kreativ und innovativ sein und die Welt verändern. Ich fand, dass Apple und ich gut zusammen passen würden, und schickte meine Bewerbung. 2014 kam das Angebot, in der Europa-Zentrale in Irland zu arbeiten.

Welche Gefühle löste die Zusage bei Ihnen aus?

Euphorie. Wir waren einhundert neue Mitarbeiter, die aus 3000 Bewerbungen aus ganz Europa ausgewählt worden waren. Gleich beim Empfang wurde uns gesagt, dass wir etwas Besonderes seien. Und dass es ein Privileg sei, hier arbeiten zu dürfen.

Was erlebten Sie in den 3 Arbeitsjahren bei Apple?

Es war ein schleichender Prozess der Ernüchterung: ständige Kontrollen, ständig Kritik an angeblich mangelnden Leistungen.

Erzählen Sie von Ihrer Arbeit

Ich begann beim Customer-Service für den deutschsprachigen Raum. Ich musste am Telefon Anfragen zu Macs oder iPhones beantworten und Probleme der Kunden lösen.

Wir hatten uns zu hundert Prozent den «business needs» unterzuordnen. Auf das Familienleben wurde keinerlei Rücksicht genommen. Die Arbeitsschichten wurden ohne unser Wissen geändert. Besonders belastend war die ständige Kontrolle. Wir hatten 8 Mi-

nuten Toilettenpause täglich, keine Sekunde mehr. Inklusive Wegzeit zu den Toiletten und zurück zum Arbeitsplatz. Ich musste am Computer bestimmte Codes eingeben. Wenn ich aufs Klo wollte, musste ich den «AUX-Code null» eingeben. Wenn man die Zeit überschritt, bekam man Verwarnungen und keine Gehaltserhöhung. Als «Vorfall» galt jegliche Verspätung bei Arbeitsantritt, auch wenn es nur fünf Minuten waren. Wenn man zu lange krank war, gab es ab einer gewissen Anzahl Vorfälle kein Krankengeld mehr.

Es herrschte ein Klima der Angst. Das trieb Kollegen in ein Burn-out oder in die Verzweiflung. Die Enge am Arbeitsplatz war unerträglich. Wir mussten dicht gedrängt an langen Tischen sitzen, wie in einer Legebatte.

Körperkontakt wird bei Apple als Ritual zelebriert. Kolleginnen und Kollegen, die mit ihrer Schicht beginnen, werden zur Begrüssung gedrückt oder zumindest gestreichelt. Zu jeder halbwegs passenden Gelegenheit wird in der Firma geknuddelt, manchmal auch mit Küsschen auf die Wange. Unter Männern wird eher ein kurzes Drücken bevorzugt, gefolgt von distanzierendem Rückenklappen. Ich denke, dass es das einzige Mittel ist, um menschliche Nähe in einem unmenschlichen System zu spüren — ein kurzer Moment der Einigkeit. Natürlich wurde nur auf derselben Hierarchiestufe geknuddelt. Niemals mit Managern. Die liefen immer nur mit aufgeklappten MacBooks durch die Gänge, damit sie uns permanent überwachen konnten und in den wöchentlichen und monatlichen Meetings teilten sie uns dann mit, was wir wieder schlecht gemacht hatten.

IMPRESSUM

Das HISTEC JOURNAL wird vom Förderverein ENTER und vom Club der Radiosammler CRGS realisiert.

Redaktion:

Enter: Felix Kunz

CRGS: Ernst Härri

Redaktionelle Mitarbeiter:

Christophe Howald,
Stefan Kälin, Alexander Kunz,
Felix Kunz, Florence Kunz,
Monique Regenass,
Peter Regenass, Peter Walther

Layout: Florence Kunz

Erscheinungsdaten:

Ausgabe 16: Juni 2017

4 x jährlich, März, Juni,
September, Dezember.

Verschiebungen möglich.

Auflage: 2000 Exemplare.

Druck: FotoRotar Egg, ZH.

Preise und Abonnemente:

Preis Einzelnummer: Fr. 8.-

Jahresabonnement: 4 Ausgaben,
Fr. 30.-

Für Mitglieder vom Förderverein ENTER und vom Radiosammlerclub CRGS ist das Abonnement vom «HISTEC-JOURNAL» im Jahresbeitrag inbegriffen.

Redaktionsadresse:

Florence Kunz

Obere Steingrubenstrasse 9
4500 Solothurn

florence.kunz@sokutec.ch
032 625 39 60

Hinweis: Redaktionelle Beiträge bitte als Word-Datei bis Ende Juli 2017 einreichen.

Aqua Lily Pad



Das Aqua Lily Pad - der Wasserspass für Freizeitvergnügen und Entspannung

Stellen Sie sich vor, Sie können auf dem Wasser stehen, gehen oder liegen... Mit dem AquaLilyPad ist dies kein Problem. Das Pad treibt ohne weitere Hilfsmittel auf der Wasseroberfläche – auch wenn Sie sich gerade darauf befinden. Für Kinder ist das Pad eine ideale Wasser-Spielwiese. Für Wasser-Sportler eignet sich das Pad beispielsweise auch als Startplattform für Wakeboarder oder um eine Tauch-Pause mitten auf dem Wasser einzulegen.

Sicherheit & Langlebigkeit: Da die Matte ohne aufblasbare Luftkissen auf dem Wasser schwimmt, bietet sie ideale Sicherheit und hat eine sehr lange Lebensdauer.

Die Matte als Matratze: Nutzen Sie die Matte auch als Unterlage auf steinigem Untergrund oder als Zeltmatratze.

Das Aqua Lily Pad ist in 3 verschiedenen Grössen erhältlich!

AUSGEROLLT



ZUSAMMENEROLLT



Befestigungssystem mit Gummiseil und Karabinerhaken

ZUBEHÖR

- 2 Klettbander für 1 Kopfstütze

- 4 Klettbander für 2 Kopfstützen

- 2 Klettbander
- 1 Befestigungssystem

INFOS UNTER:
WWW.AQUALILYPAD.COM

ANWENDUNGEN



Spass haben & spielen



Party auf dem Wasser



Wassersportarten aller Art



Spass für Mensch & Tier