

Kinofernsehen „Eidophor“ und andere Schweizer Medieneerfindungen

Es ist noch nicht lange her, da war Medientechnik aus der Schweiz Weltspitze: John Steinbeck schrieb seine Texte auf einer Hermes Baby aus dem Jura, die Beatles nahmen ihre Songs mit Studer Tonbandgeräten aus Regensdorf und die Eidophor Projektoren aus demselben Ort wurden sogar in der Sowjetunion geschätzt. Heute ist dieses Geschäft fest in japanischen und amerikanischen Händen und die Geräte aus der Schweiz - auch wenn viele davon heute noch funktionieren – sind nur noch bei Liebhabern und Sammler geschätzt.

Von Dominik Landwehr, Winterthur

Schwarzenburg im Kanton Bern: Die Umgebung ist idyllisch und ländlich: Sanfte Hügel, Bauernhöfe, grüne Weiden, Kühe. Das eingezäunte eingeschossige Gebäude blickt auf eine lange Geschichte zurück und war bis 1998 Kurzwellensender. Heute dient das Gebäude dem Museum für Kommunikation Bern als Depot; es beherbergt wohl die grösste Sammlung von alten Mediengeräten der Schweiz.

Der Raum, in den uns der Museumskurator Rolf Wolfensberger führt, gehört dem Fernsehen. Hier lagern Studiokameras, Magnetband-Aufzeichnungsgeräte, auf einem Holzgestell entdecken wir ein Testbild aus den 60er Jahren, und ganz zuhinterst stehen vier voluminöse Kasten, die mit dem Namen „Eidophor“ angeschrieben sind. „Die Geräte kamen nach dem Konkurs der Herstellerfirma Gretag und der Auflösung des firmeneigenen Museums im Jahr 2004 hierher. Sie sind ein wichtiger Meilenstein in der Geschichte des Fernsehens und der Projektoren, und deshalb sind wir froh, dass wir sie hier behalten dürfen“, erklärt uns Wolfensberger.

Der Begriff Eidophor steht für die Grossprojektion von Fernsehbildern: Im Zeitalter des Public Viewing eine Selbstverständlichkeit. Während Jahrzehnten stammten die besten und leistungsfähigsten Projektionsgeräte aus der Schweiz. Ihre Geschichte hat die Zürcher Historikerin Caroline Meyer in einer kürzlich veröffentlichten Dissertation aufgearbeitet.

Erfunden wurde der Eidophor vom Zürcher ETH Professor Fritz Fischer (1898-1947). Die Patentschrift wurde 1939 hinterlegt und 1944 anerkannt. Sein Verfahren basiert auf einem Ölfilm, der von einem Kathodenstrahl im Hochvakuum abgetastet und dabei minimal verformt wird. Das projizierte Bild entsteht indem der Ölfilm von einer Lichtquelle beleuchtet wird.

„Kompensationsprojekt“ für die Schweizer Industrie

Fischer erkannte die Bedeutung des audiovisuellen Sektors, so die Historikerin Meyer; er bedauerte schon in den 30er Jahren, dass die Schweiz die Entwicklung auf diesem Gebiet verpasst hatte. Fischer schlug die Schaffung eines „Kompensationsprojekts“ vor, um mindestens in einem Gebiet selber an die Spitze der Forschung zu gelangen. Die Vision dahinter war bestechend: Eidophor sollte Teil eines weltweiten Verbundes werden und die elektronische Verteilung von Kinofilmen ermöglichen. Dieses Kinofernsehen würde aktuelle

Filme schnell und günstig auch in entlegene Gebiete bringen. Das Projekt wurde zunächst von der Eidgenossenschaft gefördert und ging dann an den Zürcher Ingenieur Dr. Edgar Gretener (1902-1958) und seine gleichnamige Firma. Die Perspektiven waren so überzeugend, dass sogar ein Hollywood Studio einstieg: Die 20th Century Fox beteiligte sich zunächst am Projekt.

Die Vision des Kinofernsehen scheiterte – unter anderem an der mangelnden Bildqualität aber auch an der Frequenzzuteilung für die Signalübertragung. Der Rückzug der 20th Century Fox machte den Weg frei für neue Nutzungsperspektiven: Sie wurde im Firmen-TV gefunden. Die Basler Pharmafirma Ciba kaufte die mittlerweile in Gretag AG umgetaufte Firma von Edgar Gretener und nutzte das Verfahren für die publikumswirksame Inszenierung von Fernsehbildern an Kongressen und Tagungen und vermietete das System an Dritte. Ein früher Höhepunkt für Eidophor war sein Einsatz an der Expo 64; 1970 integrierte Ciba erstmals Satellitenübertragungen in Präsentationen, die mit Eidophor gezeigt wurde. Eidophor tauchte im Sport auf, an Universitäten und auch im militärischen Kontext. Sogar in einem sowjetischen Raumfahrtzentrum soll das Verfahren eingesetzt worden sein. Dabei war Eidophor bei weitem nicht das einzige derartige Verfahren auf dem Markt. Es lieferte aber lange die besten Bilder, allerdings zu einem hohen Preis. Und es war dann auch die Konkurrenz durch günstigere Systeme, die zum Ende von Eidophor führten.

Revox Tonbändgeräte – das Mass aller Dinge

Ebenfalls in Regensdorf, nur wenige hundert Meter weiter als die Gretag, war eine weitere Firma angesiedelt, die Mediengeschichte schrieb: Studer Revox. Anders als Edgar Gretener war der Firmengründer Willi Studer (1912-1996) kein Ingenieur, sondern Radioelektriker.

Studer sah seine Chancen als Hersteller von Tonbandgeräten anfangs der 50er Jahre. Der Erfolg stellte sich schnell ein: Schon 1958 zählte sein Firma 120 Angestellte. 1980 war die Firma auf 1600 Angestellte angewachsen. Willi Studer bediente anspruchsvolle und zahlungsfähige Amateure mit Produkten der Marke Revox. Legendär ist etwa das Tonbandgerät A77, das 1977 zum ersten Mal geliefert wurde. Weit wichtiger waren aber die Profi-Geräte, die unter dem Namen Studer vermarktet wurden. Abnehmer waren die Radio- und Fernsehstudios weltweit, bekanntester Kunde waren wohl die Londoner Abbey Road Studios, wo die Platten der Beatles und zahlreicher weiterer Popgrößen aufgenommen wurden.

Die Krise kam Ende der 80er Jahre. Auch der Verkauf an Motor-Columbus konnte das Lebenswerk von Willi Studer nicht retten. Heute ist ausser dem Firmennamen wenig geblieben: Unter dem Namen Studer produziert die US Firma Harman hochwertige Mischpulte. 2009 verlegte Harman die Produktion ganz nach England. Unter dem Namen Revox werden heute Audioprodukte für den Heimbereich verkauft, die wenig mit den Tonbandgeräten von damals zu tun haben. Firma und Geräte sind Geschichte. Viele Geräte dürften aber auch heute noch in Betrieb sein. Die Firma hat treue Anhänger – einer davon gründete 2005 gar ein Studer Revox Museum, das allerdings 2009 bereits wieder schliessen musste.

Schreibmaschinen und Filmkameras aus dem Jura

Vom zürcherischen Regensdorf in den Waadtländer Jura: Hier wurden nicht nur Musikautomaten und Uhren hergestellt, sondern auch Mediengeräte, die die Welt eroberten. Erwähnt man den Namen Paillard – lange der grösste Arbeitgeber in der Region

von Yverdon, so erntet man bei den meisten Deutschschweizern nur Kopfschütteln. Ist aber von einer Hermes Baby Schreibmaschine die Rede, von einer Bolex-Filmkamera oder von einem Thorens-Plattenspieler, dann hellen sich die Gesichter auf...

Die Familie Paillard stammte ursprünglich aus St.Croix, wo Moïse Paillard bereits 1814 ein Uhrmacheratelier gründete und sich bald einen Namen als Hersteller von Musikdosen machte. Ende des 19.Jahrhunderts weitete man die Produktion auf Walzenphonographen, Grammophone und Schreibmaschinen aus, später kamen auch Radioapparate dazu. Paillard & Cie SA wurde 1920 gegründet. Auf dem Höhepunkt ihres Erfolges in den 70er Jahren des 20.Jahrhunderts beschäftigte Paillard 8000 Personen weltweit, 6000 davon in Yverdon und Umgebung.

Viel davon ist auch hier nicht übrig geblieben: Wer Yverdon in Richtung Lausanne verlässt, passiert im Industriegebiet die Niederlassung von Bolex. Auf einer Etage eines Geschäftshauses kümmern sich je nach Saison drei bis fünf Techniker um Bolex-Filmkameras, die heute noch in Betrieb sind. Das sind offenbar weltweit noch einige. Und für diesen Markt werden in Yverdon auch heute noch Kameras hergestellt: mit 20 Stück pro Jahr hält sich die Produktion aber in bescheidenem Rahmen. Kein Vergleich zu früher; Insgesamt dürften im Lauf der Jahre einige hunderttausend 16mm Kameras die Werke von Paillard-Bolex verlassen haben.

Paillard hatte die 16mm Technologie 1930 vom Exilukrainer Jacques Bogopolsky aus Genf übernommen. Die 16mm Filmkameras waren in der Filmproduktion ein echter Fortschritt und wurden schnell zum Standard für Dokumentarfilm und Fernsehen – sie lieferten brauchbare Qualität zu einem Bruchteil des Preises der 35mm Technologie. Sie waren handlich, gerade beim Dokumentarfilm ein entscheidender Vorteil. Der Kundenkreis war gross und international, so dass sich sogar die Herstellung einer englischsprachigen Kundenzeitung mit Tipps und Tricks zum Filmen für Amateure und Profis lohnte. Unter den Kunden fanden sich illustre Namen: Marlene Dietrich, Mahatma Gandhi, Aga Khan und Antoine de St. Exupéry sollen mit Bolex-Kameras gefilmt haben.

Schreibmaschinen waren das zweite Standbein von Paillard. Ein eigentlicher Verkaufshit war die Reiseschreibmaschine Hermes Baby. Der „Laptop der 60er“ Jahre wurde die sechs Zentimeter dicke Maschine auch schon genannt. Das Schriftbild konnte es kaum mit teureren Maschinen aufnehmen, dafür war die Hermes Baby klein, leicht und billig. Und die Liste der Autoren, die auf einer Hermes-Baby schrieben, liest sich mindestens so eindrücklich wie bei Bolex: Ernest Hemingway, John Steinbeck, Friederike Mayröcker, Max Frisch und auch eine gewisse Emmi Creola alias Betty Bossi - sie alle sollen ihre Texte auf dieser Maschine verfasst haben. Der Zürcher Pop-Literat Dieter Meier hat der Hermes Baby gar ein Gedicht gewidmet: „In ihren glänzend grünen Strapsen/Steht Baby auf dem Arbeitstisch/Auch heute wird sie mich verflapsen/Wenn ich betrübt von dannen zieh“.

Überlebt hat aus dem Paillard Imperium neben Bolex auch der Name Thorens. Thorens war ursprünglich ein selbständiges Unternehmen, das ebenfalls in St.Croix ansässig war. 1937 kam es zur Firma Paillard. Unter dem Namen Thorens stellte Paillard fortan hochwertige Grammophone her. Unter HiFi-Enthusiasten genossen die teuren Geräte einen ähnlichen Ruf wie die hochwertigen Revox-Tonbandgeräte. Die Firma wurde allerdings bereits 1966 wieder selbständig und ist heute ein Nischenanbieter für zahlungskräftige High-End Liebhaber.

Warum sind diese Firmen verschwunden?

Was hat zum Niedergang dieser Firmen geführt? – Die Gründe dafür sind vielfältiger, als es auf den ersten Blick scheinen mag. Eidophor zum Beispiel, war ein extrem aufwendiges und teures Verfahren und bediente einen ausgesprochenen Nischenmarkt. „Es hat nicht an Versuchen gefehlt, das Verfahren weiter zu entwickeln“, sagt ein ehemaliger Ingenieur der Gretag. Aber letztlich war Eidophor ein singuläres Projekt, dessen Zeit auf dem Weltmarkt zu Ende ging. Eidophor lieferte während Jahrzehnten unbestritten die besten Bilder – wenn auch zu einem hohen Preis. „Eidophor war nie richtig rentabel“, meint unser Gewährsmann.

Komplexer liegen die Dinge bei Studer-Revox: „Es war die Kollision zwischen dem Siegeszug der Digitaltechnik und einer fehlenden Nachfolgeregelung, die Studer-Revox das Genick gebrochen hat“, sagt Roger Lagadec, 1979-85 Product Manager bei Studer-Revox. Willi Studer war ein Mann der analogen Technik. Er verstand sich auf die mechanisch aufwändige Kontrolle von Gleichlaufschwankungen und konnte sich nicht vorstellen, dass diese Dinge einmal nicht mehr gefragt sein würden.

„Niemand verstand die Brisanz und Brutalität der Moore'schen Kurve, welche die Preise für Digitalschaltungen alle 18 Monate halbierte und den Einsatz billiger Mechanik ermöglichte“, sagt Lagadec. Innerhalb von zehn Jahren hatten sich die Preise für Audiogeräte pulverisiert – genau so lange war aber der Investitionszyklus für Profi-Technik aus dem Hause Studer. Konkurrent Sony, für den Lagadec nach 1985 arbeitete, konnte unbegrenzte Mittel in die Entwicklung der digitalen Audiotechnik investieren. Aber auch Sony gelang es nie, auf diesem Markt profitabel zu werden.

Patriarchalische Strukturen waren einer der Hauptgründe für den Untergang der Waadtländer Firma Paillard. „Der Erfolg der Firma ging letztlich auf zugekaufte Erfindungen zurück. Man verstand sich nicht aufs Entwickeln“, sagt der Neuenburger Historiker Thomas Perret.

Die Geschichte stellt diesen Schweizer Firmen kein gutes Zeugnis bei der Bewältigung der Technologie-Entwicklung aus. Immerhin, es gibt auch ein Gegenbeispiel: Der Exilpole Stefan Kudelski (geboren 1929) baute in Lausanne unter dem Namen Nagra jahrzehntelang mobile Tonbandgeräte, die bei Film, Fernsehen und Radio weltweit eingesetzt wurden. Kudelski wurde dafür in Hollywood mehrmals mit einem Oscar geehrt. Eine Variante des Gerätes – das Mini-Nagra – fand auch Eingang in die Welt der Geheimdienste. Anders als Willi Studer fand Stefan Kudelski in seinem Sohn André einen fähigen Nachfolger. Dieser erkannte Ende der 90er Jahre, dass die Jahre der Firma als Hersteller von Tonbandgeräten gezählt waren und etablierte sich in der Folge mit Spezialprodukten für den Zugang zu Pay-TV. Zwar gehören Audiogeräte – nicht zuletzt aus Respekt vor der Geschichte – noch zur Kudelski-Gruppe. Sie machen knapp ein Prozent des Firmenumsatzes aus.

Ein Teil der Geräte aus der Sammlung ist im Museum für Kommunikation in Bern zu sehen. Die Sammlung in Schwarzenburg kann auf Voranmeldung besucht werden. www.mfk.ch

Caroline Meyer: Der Eidophor. Ein Grossbildprojektionssystem zwischen Kino und Fernsehen 1919-1999. Chronos Verlag. www.chronos-verlag.ch

Erschienen in der Neuen Zürcher Zeitung vom 10. August 2010. Seite 46.

http://www.nzz.ch/nachrichten/kultur/medien/swiss_made_fuer_kulturtaeter_1.7157824.html

Anschrift des Verfassers

Dominik Landwehr
Weierstrasse 76
CH-8405 Winterthur

Phone Home +41 52 383 30 63 – Mobile +41 79 411 59 17

www.peshawar.ch – www.sternenjaeger.ch – www.mythos-enigma.ch –
www.digitalbrainstorming.ch