



Papa Pal

Walter Bruch –
Ein Leben in Farbe



Lebenslauf **Walter Bruch**

- 2. 3. 1908** geboren in Neustadt/Weinstraße
- 1920 -1925** Jugend in München- erste technische Basteleien
- 1928** Beginn einer Ingenieursausbildung als Elektrotechniker am Technikum Mittweida - Fernsehen wird endgültig sein Lebensziel
- 1930** Umzug nach Berlin, dort lernt er seine spätere Frau Ruth kennen
- 1936** Olympiakameramann in Berlin mit der von ihm entwickelten Ikonoskop-Kamera
- 1937** Präsentation seiner Entwicklungen auf der Pariser Weltausstellung
Auftrag in Berlin zur Einrichtung elektronischer Fernsehstudios
- 1941/42** Fernsehtechniker in der Heeresversuchsanstalt Peenemünde - Entwicklung eines Übertragungssystems zum Überwachen der V2-Raketenstarts
- 1942** Geburt seines Sohnes Reinhard
- 1945** Er arbeitet kurzzeitig für die russische Besatzung, entkommt aber der Deportation durch einen Zufall
- 1950** Anstellung bei Telefunken in Hannover.
- 1953** Leitung der Geräteentwicklung
- 1959** Leitung des „Grundlagen-Labors“ bei Telefunken
- 1962** Mitarbeiterzahl wird ihm aus Kostengründen halbiert, er forscht privat weiter
- 31.12.1962** **Patent auf das PAL-System**
- 1963** Beginn der PAL-Vorführreisen durch Südamerika, Asien und Afrika, Bruch wird weltberühmt, erhält viele Preise und Auszeichnungen (u.a. Bundesverdienstkreuz, Werner-von-Siemens-Ring, David-Sarnoff-Award)
- 1978** nach 40 Jahren letzter Arbeitstag bei Telefunken – enttäuschender Abschied
- 1985** Erfüllung eines Lebenstraumes – er kauft sich ein Haus am Tegernsee
- 5.5.1990** **Walter Bruch stirbt in Hannover**

Faszination Farbfernsehen



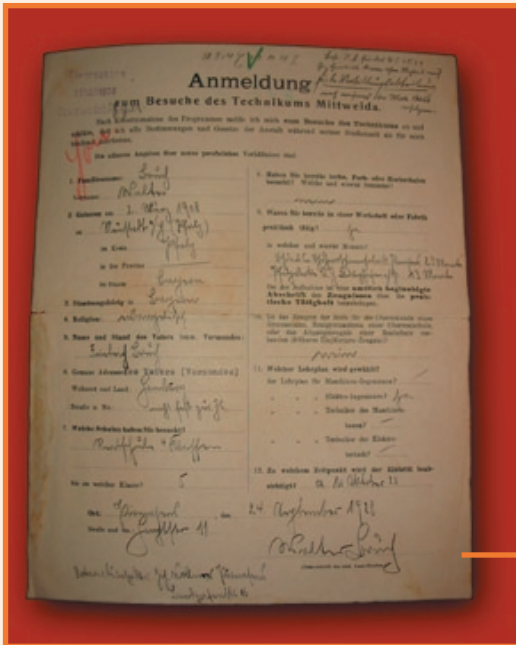
Für Willy Brandt war es nur ein Knopfdruck, aber für Millionen deutscher Fernsehzuschauer wurde die Welt am 25. August 1967 ein Stückchen bunter. Als der Vizekanzler auf der 25. Internationalen Funkausstellung offiziell den

Startschuss für das Farbfernsehen in Deutschland gab, läutete er eine neue Medienära ein. Nach den USA, Japan und Kanada setzte Deutschland einen ersten fernsehtechnischen Farbtupfer auf der europäischen Landkarte. Obwohl die Farbe nicht synchron zum Knopfdruck auf den Fernsehschirmen erschien, war dieses kleine Missgeschick schnell vergessen und der Farbfernseher eroberte in den folgenden Jahren als Statussymbol der Nachkriegsgesellschaft die deutschen Haushalte. Zu verdanken haben die Deutschen ihr Farbsystem einem Pionier der Fernsehtechnik – Prof. Walter Bruch.

Zu Zeiten des Kalten Krieges geriet der „einfache“ Fernsehtechniker Bruch mit seiner Entwicklung unfreiwillig zwischen die Fronten politischer Machtspiele. Sein PAL-Fernsehsystem, eine nach Bruchs eigenen Worten „unwichtige Sache“, löste einen Kampf zwischen Deutschland und Frankreich aus, der schließlich zu weltweiten politischen und wirtschaftlichen Konflikten führte.

Bruchstücke eines Lebens

Walter Bruch ist aber nicht nur als Entwickler des PAL-Systems in die Geschichtsbücher eingegangen. Eine der ersten elektronischen Kameras, die erste Freilichtübertragung der Welt, die Einrichtung der ersten elektronischen Fernsehstudios in Berlin – all diese Stationen der Fernsehgeschichte tragen seine Handschrift. Sein Werdegang ist verknüpft mit fernsehgeschichtlich bedeutenden Namen wie Dénes von Mihály, Manfred von Ardenne und Dr. Siegmund Loewe. Auf seinem Weg zum Erfolg traf er Persönlichkeiten wie Leni Riefenstahl und Eduard Rhein. Einen ersten Höhepunkt setzte der studierte Elektrotechniker 1936 als Olympiakameramann in Berlin.



Walter Bruch
Immatrikulations-
urkunde

Die „Olympiakanone“



Mit der „Olympiakanone“, einer Ikonoskop-Kamera mit gigantischen Ausmaßen, konnten Bilder erstmals live in die damals öffentlichen Fernsehstuben übertragen werden. Die von ihm mitentwickelte und bediente Kamera sorgte für reichlich Aufsehen und rückte Bruch das erste Mal ins Licht der Öffentlichkeit. Während des 2. Weltkrieges entwickelte Bruch im Auftrag von Telefunken ein Übertragungssystem zur Überwachung der V2-Versuche in Peenemünde. Sein Lebensweg kreuzt sich zu dieser Zeit mit Größen des Hitlerregimes wie Himmler, Speer, von Braun oder Dönitz, die er in Peenemünde traf. Bruch war allerdings nie Mitglied der NSDAP und entkam nur durch seine kriegswichtige Arbeit einem Einsatz an der Front. Nach Ende des Krieges widmete er sich wieder voll und ganz der Erforschung und Entwicklung des Fernsehens. 1962 gelang ihm schließlich sein größter Erfolg: die Entwicklung des PAL-Farbfernsehensystems.

⑩

Int. CL: H 04 n

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



Ⓢ

Deutsche Kl.: 21 a1, 34/31

⑮

⑩

⑰

⑱

Ⓔ

Ⓖ

Ⓗ

Patentschrift 1 252 731

Aktenzeichen: P 12 52 731.0-31 (T 23282)

Anmeldetag: 31. Dezember 1962

Offenlegungstag: —

Auslegungstag: 26. Oktober 1967

Ausgabetag: 10. April 1969

Patentschrift weicht von der Auslegeschrift ab

Ausstellungspriorität: —

Ⓢ

Unionspriorität

Ⓔ

Datum: —

Ⓗ

Land: —

⑰

Aktenzeichen: —

Ⓢ

Bezeichnung: Farbfernsehmultiplexer für ein farbgetreues NTSC-System

⑰

Zusatz zu: —

Ⓢ

Ausscheidung aus: —

Ⓔ

Patentiert für: Telefunken Patentverwertungsgesellschaft mbH, 7900 Ulm

Vertreter gem. §16 PatG: —

Ⓔ

Als Erfinder benannt: Bruch, Walter, 3000 Hannover

Ⓢ

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DT-AS 1 039 561

DT-AS 1 044 154

US-PS 2 943 142

(entspricht der DT-PS 928 474)

»Electronics«, Juni 1951, S. 122

In Betracht gezogene ältere Patente:

Deutsches Patent 1 173 934

DT 1 25 731

409 662/a

Das PAL-Patent

PAL – das beste Farbfernsehsystem der Welt

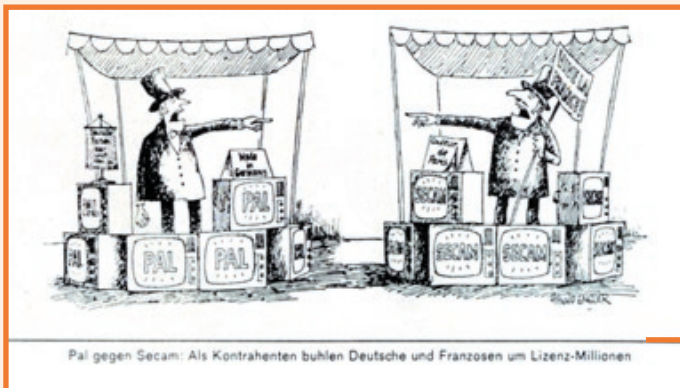
Nicht in einem renommierten Forschungslabor, sondern in einem kleinen Keller in Hannover wurde das deutsche Farbfernsehsystem *PAL* (Phase Alternating Line) schließlich entwickelt. Die Verantwortlichen bei Telefunken waren begeistert, als Walter Bruch ihnen 1963 eine Entwicklung präsentierte, welche die Qualität des Fernsehens revolutionieren sollte. Bruchs System zur Übertragung eines farbigen Fernsehbildes übertraf alles bis dahin Gesehene. Nicht die Farbe an sich war die Sensation, denn erste Systeme zur Farbübertragung waren bereits Anfang der 50er Jahre in den USA entwickelt worden. Die Brillanz der Bilder aber schlug den stark farbverzerrten amerikanischen Standard *NTSC* und das französische *Secam*-System. Bei Telefunken war schon lange mit Hochdruck an der Verbesserung des amerikanischen Systems geforscht worden, welches damals scherzhaft als **NeverTheSameColour** (Niemals dieselbe Farbe) bezeichnete wurde. Nachdem Telefunken Bruch wegen mangelnder Gelder die Hälfte seines Stabes entließ, forschte er ohne Auftrag in seinem privaten Kellerlabor weiter und erfand dort das beste Farbfernsehsystem der Welt. Das PAL-System war die Krönung seiner jahrelangen, engagierten Arbeit für die Fernsehtechnik - und machte aus dem Techniker Walter Bruch unfreiwillig eine Schachfigur auf der internationalen Weltkarte der Politik.

Krieg der Systeme

Seit 1955 wurde in Europa an der Entwicklung eines eigenständigen Farbfernsehsystems gearbeitet, um nicht von dem bereits 1954 in den USA eingeführten NTSC abhängig zu sein. Da Deutschland und Frankreich mit PAL und Secam aber zwei technisch völlig verschiedene Systeme entwickelt hatten, brach in Europa ein harter Konkurrenzkampf um die Einführung der Übertragungssysteme aus. Dieser wurde allerdings weniger von den Qualitäten der Systeme als vielmehr von politischen Interessen im Kalten Krieg bestimmt. Nachdem jegliche Einigungsversuche gescheitert waren, eskalierte die Situation schließlich am 31. Dezember 1964 mit der Neujahrsrede des französischen Präsidenten Charles de Gaulle. Dieser verkündete einen französischen Alleingang, um das Secam-System möglichst weltweit durchzusetzen. Der Vertragsschluss mit Russland vier Monate später war Frankreichs erster, wohlüberlegter Schritt, denn damit verpflichtete sich im Grunde der gesamte Ostblock zur Übernahme von Secam. Die CSSR allerdings war eines der ersten Länder, die sofort von der PAL-Qualität überzeugt und zur Einführung des deutschen Systems bereit waren. Doch dann rollten die Panzer nach Prag und machten auch fernsehtechnisch jegliche Träume von West-Orientierung dem Erdboden gleich.

Die BRD geriet somit unter heftigen Druck. Sie war jetzt praktisch eingekesselt von Secam-Sendern und Deutschland war nun auch fernsehpolitisch geteilt. Trotzdem behielt die bundesdeutsche Regierung ihren Kurs bei und begann das eigene System finanziell zu unterstützen – mit durchschlagendem Erfolg.

Auch in Italien wurde die Fernsehnormen-Frage zur Politikomödie, die erst im Jahre 1975 ein Ende fand. Als eines der letzten Länder führte Italien PAL ein, wie es eigentlich von Anfang an geplant war. Doch der Krieg um die Farbe im Fernsehen hatte nicht nur europäische Dimension – weltweit mussten sich Regierungen im Systemkonflikt positionieren.



Pal gegen Secam: Als Kontrahenten buhlen Deutsche und Franzosen um Lizenz-Millionen

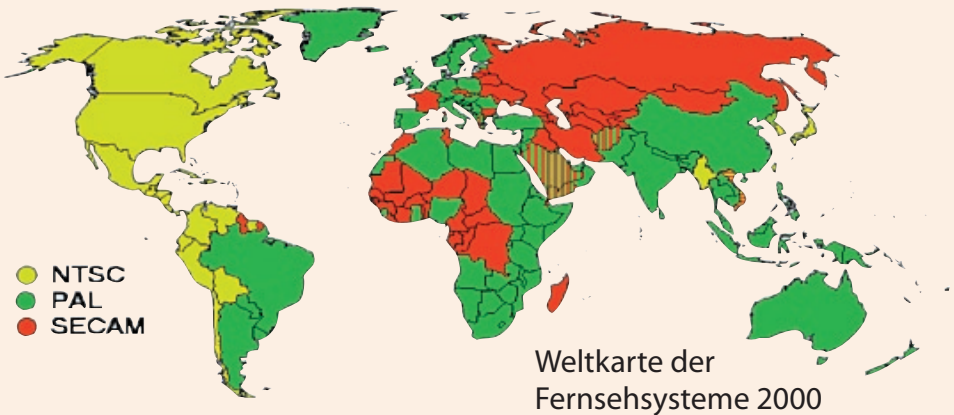
PAL
gegen SECAM

„Papa PAL“ reist um die Welt

Während des gesamten „PAL-Krieges“ setzte sich Walter Bruch persönlich für die Verbreitung seines Systems ein und erhielt deshalb schon bald den Spitznamen „Papa PAL“. Nachdem der Konflikt ganz Europa erfasst hatte, begann sich Ende der 60er auch Südamerika für die neuen Techniken zu interessieren. Als Brasilien 1967 um eine PAL-Vorführung bat, wurde die Farbkrise offiziell zu einem politischen Konflikt zwischen den Ländern Deutschland und Frankreich. Denn auch die deutsche Regierung unterstützte Walter Bruch nun finanziell, was sie bei vorherigen Präsentationen aus Rücksicht auf Frankreich vermieden hatte. Mit über 20 Tonnen selbst gebauter Technik ging Bruch schließlich auf die Reise und trat als Botschafter Deutschlands mit seiner Entwicklung einen regelrechten Triumphzug rund um den Globus an. Seine Reisen führten ihn von Brasilien über Argentinien als ersten deutschen Fernsehtechniker sogar in Maos Reich. In seinen Memoiren erzählt er auch persönliche Geschichten aus dieser Zeit und schildert seine Weltreisen trotz aller politischen Brisanz als Abenteuer mit kaffeebraunen Schönheiten, Reisschnaps und Bestechungsaffären. „Unser Unternehmen glich der Weltreise eines kleinen Zirkus“. Sein letzter großer Auftritt in Tansania brachte das PAL-Fernsehsystem schließlich auch nach Afrika.

Auf der ganzen Welt konnte Bruch die Menschen in seinen Bann ziehen. In Spanien widmete ein Torero ihm nach seiner begeisterten Präsentation beim spanischen Regenten Franco einen Stier und auf der Copacabana sorgte seine Präsentation für ein Verkehrschaos.

Dank des persönlichen Engagements von Walter Bruch wird das PAL-System heute in mehr als 60 Ländern eingesetzt.



Walter Bruch auf der chinesischen Mauer während seines Besuches in China

Traum eines Technikers

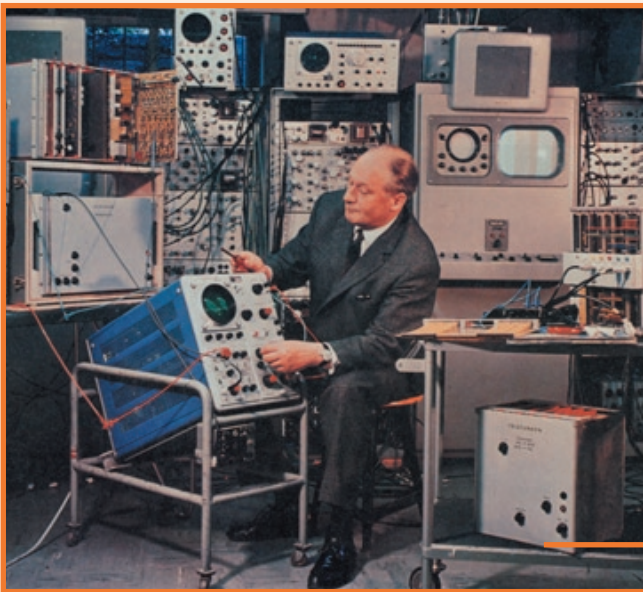
Das Fernsehen als Wunder zu begreifen war der Grundstein im Leben von Walter Bruch. Schon sehr früh wurde der außergewöhnliche Techniker von einer Leidenschaft für das Fernsehen gepackt, die ihn ein Leben lang nicht mehr loslassen sollte. Als die Fernsehentwicklung noch in den Kinderschuhen steckte, infizierte er sich auf der „großen Technikausstellung“ in München 1925 mit dem Fernsehvirus. Seit diesem Tag war es sein Traum, selbst Fernsehgeschichte zu schreiben. Die halbe Wohnung zum Versuchslabor umfunktioniert, investierte er als junger Wissenschaftler fast jeden Pfennig in seine Experimente. Private Interessen mussten oft hinter der Arbeit zurückstehen, da die Technik sein Leben bestimmte.

Trotzdem war die Forschung nicht alles für Walter Bruch. Er liebte fremde Länder, war ein großer Naturfreund und begeisterte sich für Kultur und klassische Musik. Sein Sohn beschreibt ihn als einen „vielseitig interessierten, niemals schmalspurigen Menschen“, der immer aktiv war und trotz seines Erfolgs nie abhob.

Fast sein ganzes Leben stand der Ingenieur aus Mittweida im Dienste ein und derselben Firma. Die Telefunken-Gesellschaft erlebte mit Walter Bruch ihre besten Zeiten und sie war es auch, die von der Erfindung des PAL-Systems finanziell am meisten profitierte.

Aber nach fast 40 Dienstjahren ging Bruch in Rente, ohne dass jemand Notiz davon nahm.

Für sein Lebenswerk wurde Walter Bruch mehrfach ausgezeichnet unter anderem mit dem Bundesverdienstkreuz, dem Werner von Siemens Ring und dem Eduard Rhein Ring. Trotz seiner bedeutenden Forschungsleistung ist er nie so bekannt geworden wie andere deutsche Wissenschaftler.



Walter Bruch in
seinem Labor

Der Film

Wir wollen eine Dokumentation realisieren, die bedeutende Augenblicke der Fernsehgeschichte nachvollzieht und dem Zuschauer einen Einblick in die Welt des engagierten und leidenschaftlichen Technikers Walter Bruch gewährt. Im Mittelpunkt aber steht die politische Instrumentalisierung einer deutschen Technik im Kalten Krieg sowie Bruchs Rolle im Polittheater der 60er Jahre. Unser Film wird den Farbfernsehkrieg über die Person von Walter Bruch nachvollziehen. Damit wird die politisch und medial spannende Zeit der Einführung des Farbfernsehens auch für diejenigen lebendig, die sie nicht selbst erlebt haben.

Ein kurzweiliges Stück Fernsehen über das Fernsehen - natürlich in Farbe!

So wird die Dokumentation geplant:

Zum Teil ungezeigtes Archivmaterial – Filme, Fotos und Dokumente in Farbe und schwarz-weiß. Uns steht das gesamte Privatarchiv der Familie Bruch inklusive der unveröffentlichten Tagebücher von Walter Bruch zur Verfügung sowie zahlreiches weiteres Bild- und Tonmaterial.

Familienangehörige und Zeitzeugen, die die Fernsehentwicklung und die Einführung des Farbfernsehens erlebt oder mitgestaltet haben. Als Zeitzeugen aus den Medien stehen uns Eva Renzi und Dietmar Schönherr zur Verfügung. Karl-Guenther von Hase, Walther Scheel sowie Dr. Helmut Kohl sind als politische Zeitzeugen angefragt. Für den wissenschaftlich-technischen Hintergrund stehen Gerd Grunwald und Gottfried Schuppang als Interviewpartner zur Verfügung. Außerdem sind Interviews mit internationalen Zeitzeugen vorgesehen.

Unterhaltsame Elemente wie Ausschnitte aus Fernsehshows oder Werbespots.

CGI-Sequenzen zum leichteren Verständnis der Technik.

Wir haben die Unterstützung durch Walter Bruchs Sohn Reinhard Bruch und seinem Enkel Jan Bruch, und auch die Hochschule Mittweida fördert unsere Arbeit über einen ihrer berühmtesten Absolventen.

Länge: 30', 45', 52'
Verwendetes Material: Beta SP

Herstellungszeitraum:
Recherche/ Projektentwicklung: Frühjahr 2004
Dreharbeiten: Sommer 2004
Postproduction: Sommer/Herbst 2004
Fertigstellung: Herbst 2004

Eine Gruppe von engagierten Medienmanagement- und Medientechnikstudenten realisiert diese anspruchsvolle Produktion an der Hochschule Mittweida.

Als Ansprechpartner stehen Ihnen zur Verfügung:

Produktion: **Carlo Walther**
Tel.: 0177 – 77 37 388
Fax: 03727 – 58 14 39
produktion@walterbruch.de

Redaktion: **Michael Duttenhöfer**
Tel.: 0178 – 80 61 953
Fax: 03727 – 58 14 39
redaktion@walterbruch.de

Finanzierung: **Stephan Rink**
Tel.: 0179 – 77 22 293
Fax: 03727 – 58 14 39
finanzierung@walterbruch.de

Für alle weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an: info@walterbruch.de

Postanschrift: Hochschule Mittweida
FB Medien – Bruch
Am Schwanenteich 6
09648 Mittweida