



Oberingenieur, Elektroakustiker, Radio- und Fernsehtechniker:

## Rudolf Irmner – Wegbereiter von UKW-Radio und Farbfernsehen

*Am Leben von Rudolf Irmner, einem Pionier der Unterhaltungselektronik, sind die enormen Zäsuren des vergangenen Jahrhunderts ablesbar: Geboren im Sudetenland, verlebte er seine Jugend gemeinsam mit Tschechen und wurde für Deutschland in den Krieg befohlen. Danach wirkte er erfolgreich als Wissenschaftler für die Radio- und Fernsehtechnik der DDR. Sein Leben endete im vereinigten Deutschland, in dem er noch das Programmieren eines Computers erlernt hatte. Immer war er am Puls der Zeit, vor allem an der rasanten Entwicklung der Elektronik. Als einer der Söhne aus seiner 70-jährigen glücklichen Ehe möchte ich versuchen, ihn als Person und Forscher zu beschreiben – mit kommentierten Zitaten aus seinen Memoiren, die kursiv gesetzt sind.*

### Jugend in Böhmen

Rudolf Irmner kam am 9. Dezember 1924 zur Welt. Die Eltern, vormals verheiratet und verwitwet gewesen, hatten acht Kinder, der Vater starb früh. »Für Mutter kam nun eine schwere Zeit. Sie fand Arbeit in einer der Fabriken als Arbeiterin.« Er besuchte die Bürgerschule, das »Realgymnasium, war ja für »einfache« Menschen nicht erreichbar.« Die Jugend war unbeschwert, mit Pflichten, aber auch fantasievollen Spielen: Schließlich »fand meine Experimentierneigung bald in der Elektrotechnik ein neues Betätigungsfeld – so wurde die Petroleumlampe auf elektrischen Betrieb umgebaut und ein Elektroanschluss fürs Haus eingerichtet.« Es folgten der selbstgebaute Trafo, Motor, Elektrisierapparat, Teleskop, Influenzmaschine und vieles mehr. Der Grundstein für Rudolf Irmners spätere Erfolge wurde wohl schon in früher Jugend mit Versuchen zur Funktelegrafie gelegt. »Es gelangen mir die ersten Sendeveruche. Mit dem aus einer defekten Kohlefadenglühlampe gebauten Kohlerer konnte ich von einer Zimmerdecke zur anderen drahtlose Übertragung machen.« Dann folgte der »Detektorempfänger. Die Antenne kam unter das Dach. Ein Stück Eisenrohr als »Erde«. Die Pendeluhr wurde abgestellt. Nur so konnte man einen der schwach einfallenden Sender wahrnehmen. Gleiwitz und Görlitz waren noch gut zu hören.«

Als Rudolf elf Jahre alt war – über drei Millionen Deutsche lebten damals in der Tschechoslowakei, so auch in Jägerndorf – wurden die böhmischen Gebiete »heim ins Reich« geholt.

Nach einer Lehre in einem Handwerksbetrieb für elektrische Zähler begann mein Vater in der Ingenieurschule in Mährisch



Rudolf Irmner mit Ehefrau Waldtraut, die noch an der Dostojewskistraße in Loschwitz wohnt  
Foto: C. Irmner

Schönberg ein Studium zum Elektroingenieur. Die Aufnahmeprüfung startete mit der Frage »Warum ist der Gullydeckel rund und aus Guß?«. Er bestand. »Mutter weinte und sagte »Junge, womit soll ich denn dein Studium bezahlen?« Mein Bruder gab mir das Geld. Vielleicht hatte er schon eine Vorahnung, denn er sagte: »Nimm nur von meinem Geld für dein Studium, wer weiß, was nach dem Krieg (den er kommen sah) damit ist.«

### Zweiter Weltkrieg

»Werbeoffiziere des Militärs und der SA kamen in die Schule und sprachen über die Militärlaufbahn. Ich habe abgelehnt. 1942, an meinem 18. Geburtstag zog ich in die Kaserne ein, wurde in einen Waggon verfrachtet, jeweils 30 Soldaten in einem Wagen, und 1.500 km Richtung Leningrad verbracht. Kampfhandlungen.« ... »Mir selbst ist in Erinnerung, daß ganz nah eine Granate einschlug. Im Kopf hatte ich ein schrecklich lautes, langsam abklingendes Surren,

wie eine Sirene. Schwerverwundet! Granatsplitter im Kopf. Nach drei Wochen »durfte« ich wieder an die Front, der Splitter blieb im Kopf. Befehl nach Dnepropetrowsk, Ukraine ... Es blieb keiner übrig... Versorgung gibt es nicht... Kampfhandlungen ... Direkt am Gelenk Durchschuß ... aus dem Loch an der rechten Brustseite rosarot gefärbter Schaum, Lungensteckschuß, das zweite Mal schwerverwundet! Genesung in der Heimat. Und wieder ein Marschbefehl: Das Ziel war Camenz in Schlesien...«

### Im Frieden über die Lausitz nach Dresden

Eine neue Heimat fand mein Vater im Grenzdorf Niederneundorf an der Neiße. Als Rundfunkmechaniker, der das zerstörte E-Netz reparierte, und als Betreiber eines der wenigen Rundfunkempfänger mit »Soundanlage« für den Kuhstall war er der »Ingenieur für die Elektrotechnik« im Ort.

In der Gemeinschaft angekommen, fand er in Waldtraut, einer

der Töchter des Großbauern Paul, seine Liebe für's Leben. Nach der Hochzeit und dem ersten Kind konnte das unterbrochene Studium an der Ingenieurschule Dresden zu Ende geführt werden. Das zweite Kind kam, und bald zog die Familie nach Dresden in die erste gemeinsame kleine Wohnung, abgetrennte Räume einer Babyschuhfabrik. Herzensgute Menschen waren um uns.

### Arbeit als Berufung

»Im Funkwerk Dresden, dem früheren Betrieb der Firma Mende, kam ich zu einer neu gebildeten Gruppe »Elektroakustik«, meine Aufgabe war die Entwicklung eines Breitbandlautsprechers. Für das zu erwartende neue Rundfunksystem auf ultrakurzen Wellen, »UKW«, mussten bessere Lautsprecher entwickelt werden. Berechnungen und Schalldruckmessungen im Vakuum folgten. Und dann ... ein Hörvergleich im Studio des Rundfunks vom Sender Dresden. Es waren mehr als zehn Firmen angetreten, um ihre neuen Lautsprecher zu präsentieren ... Die Demonstration der Stereoaufzeichnung von »Wagners Ritt der Walküren« war so überzeugend, dass es Applaus gab. Das Signal kam von der Tonbandmaschine von Sander & Jansen ... »mein« Lautsprecher hatte die beste Originaltreue bewiesen.

Meine Prämie: Zwei Tonbänder á 1.000 Meter für je eine halbe Stunde, Auslöser zum privaten Bau einer eigenen Studiobandmaschine. Das Monstrum stand in einer Nische unter dem Fenster und spielte die Melodie »Schön ist so a Ringelspiel...«

Im »Westen« wurden Versuchssendungen mit den neuen Rundfunksystemen gemacht und endlich kam die ersehnte Überreichweite auf UKW. Der erste UKW-Empfänger entstand zu Hause aus einem umgebauten Tornisterfunkgerät »Dora« der Wehrmacht, so groß wie ein Blumenkasten. Der Handel will UKW-Radios! Und so wurde aus der privaten Radiobastelei der Auftrag »Bauen Sie bis zur nächsten Leipziger Messe ein produktionsfähiges UKW-Radio.«

Das röhrenbestückte UKW-Radio »Zwinger« ging in Serie, es folgten »Pillnitz, Dominante, Türkis, Oberon und Orienta.«

Mit der Gründung des »Zentrallaboratoriums für Rundfunk- und



Innenleben des Radios »Dominante« mit drehbarer Ferrit-Antenne und Röhren, den Vorgängern der Transistoren

Foto: Christoph Irmeler

Fernseh-Empfangstechnik« wurde eine selbstständige Forschungs- und Entwicklungseinrichtung geschaffen. Der Weg vom alten »Dampfradio mit Röhren« zum Transistorradio war freigemacht. »Und so entwickelte ich eines der ersten transistorisierten Radios, aber mit Kritik, es war zu teuer.« Dennoch, das Radiowerk »Rema-Stollberg« wagte die Produktion und hatte mit den Radios »Andante« & »Adagio« Erfolg.

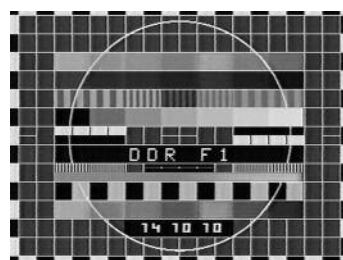
Nach einem Zusatzstudium war Rudolf Irmeler mit Unterstützung der TU Dresden und des Rahmenabkommens UdSSR-DDR an der Entwicklung des neuen Empfangsverfahrens PLL oder »phasengelenkte Demodulation« beteiligt. »Ich konnte zeigen, dass eine Selektion einzelner Sender ohne Spulen und Kondensatoren möglich ist.« Ich sah meinen Vater oft an seinem Laborarbeitsplatz, den er sich zu Hause eingerichtet hatte. Dort baute er Leiterplatten: Schaltplan, Zeichnen der Leitungsverläufe auf die kupferkaschierte Hartpapierplatte, Ätzen, Bohren, Bestücken. So entstand zu Hause der erste spulenlose Decoder für den Stereoundfunk. Zu viele teure Transistoren brachte massive Kritik von »oben«, aber es war die Voraussetzung für eine Integration in einem Schaltkreis. Die Abmahnung durch die Vorgesetzten wegen fehlender ökonomischer Sensibilität kippte nach einer Patenterteilung und der weltweiten Produktion des Chips nach dem PLL-Prinzip, lohnend für die Deviseneinnahmen der DDR – weniger für den Erfinder. Der Titel Oberingenieur wurde Rudolf Irmeler aufgrund der maßgeblichen Mitwirkung und Entwicklung bei der Normung und Einführung des Stereofonierundfunks verliehen. Mit einem improvisierten, aber funktionsfähigen Laboraufbau ging es zur Sendeanstalt nach Berlin zur Testung. »Der Westberliner Sender »RIAS« meldete: »Der Rundfunk der DDR hat ein Konzert in Stereo übertragen.«

### Erster Fernseher in einer Stehlampe mit Rauchtischchen

Ich erfuhr, dass im Sachsenwerk Radeberg, damals noch Sowjet-AG, an einem Fernsehsender gearbeitet wurde.« Der erste Fernseher entstand in einer Stehlampe mit Rauchtischchen. Die Technik wurde unten in den Tisch eingebaut. »Die mehr als einen halben Meter lange Oszillographen-Röhre wurde anstelle des Lampenschirmes an der Stehlampe befestigt und bot so für mehrere Zuschauer freien Blick auf das kleine blaue skatkartengroße Bild.« – eine der Basteleien, die wiederum Vorarbeit für Kommendes sein sollte. Die Entscheidung zum Thema »Farbfernsehen« kam von »ganz oben«:

»Bis zum 20. Jahrestag muß die Produktion »COLOR 20« beginnen, nur zwei Jahre Zeit! Diese zwei Jahre waren wohl die schwersten in meiner ganzen beruflichen Laufbahn. Die russischen Bildröhren zerstörten mit ihren gewitterartigen Überschlügen Transistor um Transistor. Die Produktion musste abgebrochen werden. Der Ozongeruch der zwanzigtausend Volt und die Röntgenabschirmung in den Versuchsräumen sind mir noch in Erinnerung. Mit französischen Komponenten wurde das Ziel erreicht.«

Die schweren Kriegsverwundungen meines Vaters rissen ihn in Abständen aus seinem beruflichen Schaffen – schwere, bange Zeiten. Er schrieb seine Memoiren, aus denen ich in diesem Beitrag zitiere. Der kleine Garten in Loschwitz, die Fotografie, die Familien der Söhne, aber nicht



Testbild des DDR-Fernsehens

Foto: Slg. R. Irmeler

zuletzt wieder seine geliebte Technik waren sein »täglich Brot«. Im »Tal der Ahnungslosen« wurde der Eigenbau eines Satellitenempfängers für den »Westempfang« angestrebt. Ein LN-Konverter und ein Rechner »Commodore 64«, wichtig für Berechnungen des Satellitenempfängers, wurden aus dem »Westen« beschafft. Neuland im 2-GHz-Dezimeterwellenbereich wurde beschritten. Das war unser Familienprojekt! Wir haben es geschafft und die Anlage bis zur Wende genutzt. Im Loschwitzer Wohnumfeld war mein Vater die »graue Eminenz« und wurde oft um Rat gefragt. Ihm gelang es, den enormen Veränderungen des vergangenen Jahrhunderts zu folgen: Von der Röhrentechnik bis zur rechnergestützten Entwicklung der Satellitentechnik war er nicht nur dabei, sondern vorn. Ihm wurde u. a. der

Ehrentitel »Verdienter Erfinder« für seine volkswirtschaftlich bedeutsame Arbeit verliehen. Der C64, ein Rechner der 80er Jahre, war bald überfordert. Noch im hohen Alter entwickelte Rudolf Irmeler unter »Visual Basic« am nunmehr modernen PC ein Filterberechnungsprogramm, genannt »NANA-FILTRA«. Inzwischen war mein Vater bereits zu 95 Prozent erblindet. Sicher war es ein anstrengendes Arbeiten an einem großem Fernseher als Monitor. Das Filterberechnungsprogramm wurde vom Franzisverlag produziert und erfolgreich verkauft. Rudolf Irmeler konnte den enormen Veränderungen von der Röhrentechnik bis in die IT-Welt folgen. Mit 90 Jahren starb mein Vater am 20. November 2016, stets durch seine Frau Waldtraut behütet in 70 Jahren einer glücklichen Ehe.

Christoph Irmeler

[www.pillnitzer-pflanzenmarkt.de](http://www.pillnitzer-pflanzenmarkt.de)

**P** Pillnitzer  
flanzenmarkt  
Gartenbaumschule Siering

Pflanzenverkauf, Garten-  
beratung, -gestaltung und -pflege

Beet- und  
Balkonpflanzen  
in großer Auswahl

Ziergehölze, Klettergehölze, Rhododendren,  
Obstgehölze, Koniferen, Kübelpflanzen,  
Stauden und Rosen, Gemüsepflanzen

Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag 9 – 18 Uhr, Sonnabend 9 – 13 Uhr

Oberpoyritzer Straße 8 · 01326 Dresden-Söbriegen  
Tel. (0351) 2 61 06 49 · Fax (0351) 2 61 04 72