

Die drehbare logarithmisch-periodische Antenne ist umgelegt

## Nichts bleibt vom Kurzwellen-Sendezentrum Jülich



### aus dem Inhalt:

Hagen Jakubaschk: Das verkannte Genie ◊ Das „Onkel-Daniel-Gedächtnis-Radio“ ◊ Die Schnurlosen ◊ Termine ◊ Nichts bleibt vom Kurzwellen-Sendezentrum Jülich ◊ Welche Röhrentypen waren im „Formis-Sender“? ◊ Analoges Rundfunk ist etwas Bewährtes ◊ Déjà-vu ◊ Der Konzertsender

## Inhalt

### Zeitgeschichte

Hagen Jakubaschk: Das verkannte Genie **204**

Das „Onkel-Daniel-Gedächtnis-Radio“ **214**

### Geräte

Die Schnurlosen **228**

### GFGF-aktuell

Termine **222**

Nichts bleibt vom Kurzwellen-Sendezentrum Jülich **218**

Welche Röhrentypen waren im „Formis-Sender“? **220**

Analoger Rundfunk ist etwas Bewährtes **221**

Déjà-vu **224**

Der Konzertsender **226**

### Rubriken

Inhalt **202**

Editorial **203**

Impressum **223**

Anzeigen **A1**

### Titel

Nachdem immer mehr von der Technik des Kurzwellen-Sendezentrums Jülich entsorgt worden war, bemühte sich der Ortsverein Jülich des DARC, wenigstens die beeindruckende drehbare logarithmisch-periodische Antenne als technisches Denkmal zu erhalten. Weder eine Eingabe an das Denkmalamt noch eine Unterschriftenaktion konnten die Antenne retten: Anfang November war sie bereits umgelegt. Lesen Sie hierzu den Beitrag unter der Rubrik „GFGF-aktuell“ ab Seite 218 in diesem Heft.



Biografie des bekannten Fachautors, recherchiert von Peter von Bechen  
**Hagen Jakubaschk: Das verkannte Genie**

Was passiert, wenn ein kantiger, eigenwilliger sowie von sich selbst überzeugter Mensch und ein totalitärer Überwachungsstaat aufeinandertreffen, zeigt sich sehr eindringlich im Fall des nicht nur im Osten Deutschlands bekannten Fachautors HAGEN JAKUBASCHK. Seine zahlreichen Bücher und Artikel sind heute noch weit verbreitet, zu seiner Person gab es aber bisher nur spärliche Informationen. Der Autor hat mit vielen Personen gesprochen, die ihn persönlich gekannt oder noch zu Lebzeiten getroffen haben, und so ein Bild von diesem außergewöhnlichen Menschen entstehen lassen.

**Seite 204**



Bernd Becker erinnert sich an die kurze Episode der batteriebetriebenen, transistorisierten „Cordless“-Heimempfänger  
**Die Schnurlosen**

Zehn Radios von der Rückseite fotografiert. Warum? Hat man hier die Netzkabel abgeschnitten bevor man sie zur Entsorgung gab, oder? Nein, es handelt sich hier um die Anfang der 1960er-Jahre auf den Markt gekommenen „schnurlosen, transistorisierten Heimempfänger“, modern auch „Cordless“ genannt.

**Seite 228**



Radiokunst  
**Seasons Greetings!**

Wenig Farbe, wie es eben im schneereichen Winter so ist, und wenige Striche brauchte der Künstler, der das Dezember-Titelbild 1966 der US-Amateurfunkzeitschrift „73“ zu Papier brachte. Damit hat er die Atmosphäre eingefangen, wie sie für eine einsame Gegend im Norden der USA um die Weihnachtsfeiertage typisch ist. In der kleinen Hütte brennt das Kaminfeuer und davor sitzt der Amateurfunker, der mit der ganzen Welt im Gespräch ist.

**Rückseite**



## Liebe Freundinnen und Freunde der Geschichte des Funkwesens,



es ist das Thema, das unter uns Freunden alter Radios derzeit besonders heftig diskutiert wird (siehe auch der Leserbrief von RANDOLF NASE auf Seite 221): In den nächsten Tagen wird bei den AM-Sendern der öffentlich-rechtlichen Anstalten endgültig Funkstille eintreten. Als letzte in einer ganzen Reihe von Abschaltungen sind die verbliebenen MW-Sender des Deutschlandfunks dran. Und auch die aktiven Stationen der europäischen Nachbarn werden immer weniger. Aber nicht überall: Interessanterweise gibt es in Tschechien eine Renaissance der MW-Stationen. Es sind zwar keine „Großsender“ mit Hunderten kW Leistung, aber in Teilen Süddeutschlands und Sachsens sind sie gut zu empfangen. Und auch im übrigen Deutschland gibt es außer Rauschen und Pfeifen zumindest auf Kurzwelle noch einiges zu hören (neben den nach wie vor rührigen Amateurfunkern): So sendet auf der ehemaligen Deutschland-Radio-Frequenz 6005 kHz (49-m-Band) „Radio 700“ aus der Eifel, zwar nur mit 1 kW Leistung, aber trotzdem in vielen Gegenden Europas zu empfangen. Hier in der Nähe von München kommt sein Signal auch in alten Röhrenradios in der Regel gut an. Kurzwellenempfang ist in der Regel natürlich etwas mühsamer, denn Reichweite und Übertragungsqualität hängen

sehr stark von der Tages- und Jahreszeit ab. Aber es ist immer noch reizvoll, auf den kurzen Wellen – wie man früher sagte – auf „Wellenjagd“ zu gehen.

Wenn es dann doch nichts mehr mit unseren schönen alten Radios zu empfangen gibt, hilft nur noch eine Möglichkeit: Das eigene AM-Programm auf den verwaisten Frequenzen. Welche Voraussetzungen sowie technischen und rechtlichen Gesichtspunkte zu beachten sind, lässt sich weiter hinten auf den Seiten 226 und 227 nachlesen. In den kommenden Ausgaben folgen dann die Beschreibungen der Schaltung und Hinweise für den Aufbau. Das Entwicklungsprojekt heißt „Konzertsender“, weil es sich nicht um ein Gerät handelt, das lediglich ein Signal produziert, sondern auf bis zu acht Kanäle erweiterbar ist, die sich parallel betreiben lassen – halt wie ein Konzert, bei dem nicht nur ein einzelnes Instrument spielt. Wichtig war dem Entwickler RUDOLF KAULS, dass nur handelsübliche Bauteile Verwendung finden und dass der Aufwand bei Zusammenbau und Inbetriebnahme die Möglichkeiten des Nachbauers nicht überfordert. Lassen wir uns überraschen, wie es in dieser Sache weitergeht!

Bis zum nächsten Mal

Ihr

Peter von Bechen

### Hotelzimmer für die nächste Mitgliederversammlung rechtzeitig buchen!

Für Besucher der GFGF-Mitgliederversammlung vom 03.06. bis 05.06.2016 in München steht ein Zimmerkontingent im Motel One München-Deutsches Museum, Rablstraße 2, 81669 München, zur Verfügung. Das Einzelzimmer kostet pro Nacht 79 €, das Doppelzimmer 94 € (ohne Frühstück, das sich für 9,50 € pro Person und Tag dazu buchen lässt). Zimmer aus diesem Kontingent müssen unter dem Stichwort „GFGFMV2016“ bis spätestens zum 22.04.2016 gebucht werden, und zwar schriftlich entweder per Fax oder per Mail unter

Zur Buchung können Sie das Anforderungsformular auf Seite 225 in

diesem Heft benutzen.

Weitere Informationen zur Mitgliederversammlung folgen in den kommenden Ausgaben der „Funkgeschichte“.

# Hagen Jakubaschk: Das verkannte Genie

Biografie des bekannten Fachautors, recherchiert von Peter von Bechen<sup>1</sup>



Bild 1. Jakubaschks mehr als 30 Buchtitel kamen zusammen auf eine Auflage von 1,8 Mio. Stück. Hier nur eine kleine Auswahl der bekanntesten Bücher.  
(Bild: Peter von Bechen).

(heute Jelena Góra, Polen) zur Welt. 1935 zogen seine Eltern nach Magdeburg. In den Wirren des Krieges verschlug es die Familie 1945 nach Görlitz, wo ein Teil der Verwandtschaft bereits wohnte. JAKUBASCHK schloss dort 1948 die Volksschule ab. Weil er nicht direkt danach eine Lehrstelle bekam, arbeitete er zunächst als Hilfsarbeiter im Antennenbau. Von 1949 bis 1952 besuchte er die Oberschule in Reichenbach (Oberlausitz), schaffte es aber nicht bis zum Abitur. Sein Klassenkamerad HORST WINKLER erinnert sich: „Hagen polarisierte seine Schulinteressen sehr schnell: In den naturwissenschaftlichen Fächern die Noten sehr gut, in andern mangelhaft, so dass ihm der Lehrkörper bedeutete, dass er mit dieser Notendivergenz niemals ein Abitur erreichen werde.“ Am Mangel geistiger Fähigkeiten lag es offensichtlich nicht. „Hagen hatte ein gutes abstraktes Denkvermögen. Ich habe ihm gegenüber oft mein Bedauern zum Ausdruck gebracht, dass er seine Intelligenz nicht durch ein Studium gekrönt hat.“<sup>2</sup> Später behauptete JAKUBASCHK allerdings gegenüber seinen Gesprächspartnern<sup>3</sup>, dass die finanziellen Mittel seiner Mutter, bei der er lebte, nachdem 1951 die Ehe der Eltern geschieden worden war, nicht ausgereicht hätten, um seinen weiteren Schulbesuch zu finanzieren. Das dürfte nicht der Wahrheit entsprochen haben, denn seine Mutter kam aus einem gutbürgerlichen Haus mit dem Möbelhaus Förster, Berliner Straße 58/59 in Görlitz, das durchaus einen gewissen Wohlstand bot.

Nachdem er die Oberschule verlassen hatte, arbeitete er als Hilfskraft in einer Rundfunkwerkstatt in Görlitz. Später erarbeitete er sich die Position als Fachverkäufer und stieg sogar zum Verkaufsstellenleiter in einem Radio- und Elektrogeschäft auf. Daneben war er seit 1954 als freiberuflicher Fotograf tätig. 1956 heiratete er INGRID DALEK. Seine Frau, gelernte Fotolaborantin, teilte mit ihm das Hobby Tierfotografie. Mit ihr zusammen baute er ein Archiv von Tier- und Landschaftsaufnahmen auf, die er verkaufte. In dieser Zeit legte er sich das Pseudo-

**Was passiert, wenn ein kantiger, eigenwilliger sowie von sich selbst überzeugter Mensch und ein totalitärer Überwachungsstaat aufeinandertreffen, zeigt sich sehr eindringlich im Fall des nicht nur im Osten Deutschlands bekannten Fachautors HAGEN JAKUBASCHK. Seine zahlreichen Bücher und Artikel sind heute noch weit verbreitet, zu seiner Person gab es aber bisher nur spärliche Informationen. Der Autor hat mit vielen Personen gesprochen, die ihn persönlich gekannt oder noch zu Lebzeiten getroffen haben, und so ein Bild von diesem außergewöhnlichen Menschen entstehen lassen.**

Am 14.04.1934 kam HAGEN JAKUBASCHK in Hirschberg / Schlesien

<sup>1</sup> Eine stark verkürzte Version dieses Beitrages erschien im Mai 2014 in der Zeitschrift „Funkamateur“ [1]. Auf Grund dieser Veröffentlichung meldeten sich weitere Personen beim Autor, die den vorliegenden Artikel um weitere Informationen ergänzen konnten.

<sup>2</sup> Erinnerungen seines Klassenkameraden und Freundes Horst Winkler, Görlitz. Korrespondenz des Autors mit ihm im Oktober 2015.

<sup>3</sup> Erinnerungen der Mitbewohner des Hauses Siegfriedstraße 19 in Witten.



nym „Hajak“ zu, mit dem er seine Fotos signierte. 1971 wurde diese Ehe, aus der zwei Söhne hervorgingen, geschieden.

### Beginn der Karriere als Fachautor

Nachdem er sich schon während der Schulzeit intensiv mit Radiobasterei beschäftigt hatte, begann Anfang 1957 mit zwei kleinen Veröffentlichungen im „Funkamateure“ [2, 3] seine Karriere als freiberuflicher Fachschriftsteller auf den Gebieten Radio- und Fernsehtechnik sowie Elektronik. Schon ab 1958 folgte mit „Tonbandgeräte selbst gebaut“ die erste Buchveröffentlichung [4]. Mitte der 1950er-Jahre war er im Görlitzer Theater als Tontechniker tätig. Inzwischen hatte er 1958 eine Sonderprüfung abgelegt und erhielt den Facharbeiterbrief als Rundfunkmechaniker. Seit 1960 lebte er in Brandenburg (Havel) und arbeitete dort als Tontechniker im Stadttheater.

1965 zog er mit Familie nach Damsdorf bzw. Nahmitz<sup>4</sup>, heute Ortsteile der Gemeinde Kloster Lehnin, einem kleinen Ort südwestlich von Berlin. Hier wohnte er in einem Haus am Netzener See (die damalige Adresse „Haus am See“ heißt heute „Ausbau 1“<sup>5</sup>), in dem er sich ein Elektroniklabor einrichtete, um Schaltungen sowie Geräte entwickeln zu können, die Grundlage für seine Veröffentlichungen und Buchprojekte waren. Außerdem versuchte er darüber hinaus, Entwicklungsaufträge von der Industrie zu bekommen. Dass er sich in seinem Labor nicht nur mit Hobbyschaltungen und Amateurtechnik, sondern auch mit professioneller Elektronik befasste, beweist ein Patent für einen Messsensor zum Erfassen mechanischer Größen, das ihm unter der Nummer 47954 vom Amt für Erfindungs- und Patentwesen der DDR am 5. Mai 1966 erteilt wurde [5].

In seinen Veröffentlichungen befasste sich JAKUBASCHK in den ersten Jahren vornehmlich mit Elektroakustik und Schaltungen von Geräten der klassischen Unterhaltungselektronik, wie Radios, Fernsehgeräten und Niederfrequenzverstärkern sowie der damit zusammenhängenden Messtechnik [6, 7]. Aber im Laufe der 1960er-Jahre verlegte er den Schwerpunkt seiner Aktivitäten auf die Elektronik. In dieser Zeit entstand



Bild 2. Hagen Jakubaschk etwa 1954 in Görlitz beim Kartenspiel mit Freunden. (Bild: privat)



Bild 3. Beim Spaziergang etwa 1954 in Görlitz: links: Hagen Jakubaschk, daneben seine Mutter Lotte Jakubaschk, ganz rechts (mit Kamera) Ingrid Dalek, seine spätere Frau mit deren Freundin, die ebenfalls Ingrid hieß und mit ihr zusammen in einem Görlitzer Fotogeschäft als Laborantin arbeitete. Letztere heiratete später Jakubaschks Freund Winkler. (Bild: privat)

<sup>4</sup> Die Straße „Ausbau“ liegt genau an der Grenze zwischen den Ortsteilen Damsdorf und Nahmitz, deshalb wird in einigen zeitgenössischen Dokumenten als Wohnort Jakubaschks Damsdorf und in anderen Nahmitz angegeben, beide mit der DDR-Postleitzahl 1801. Jakubaschk selber benutzte in den Vorworten seiner Bücher immer die Ortsangabe „Nahmitz“.

<sup>5</sup> Auskunft der Gemeindeverwaltung Kloster Lehnin (01.11.2011).



Bild 4. Hagen Jakubaschk 1965 im Kreise der Elektronik-Fachautoren in der „Funkamateure“-Redaktion (von rechts nach links: K.-K. Streng, R. Oettel, H. Jakubaschk, K.-H. Schubert). Bild aus „Funkamateure“ 1965, Heft 8, hintere Umschlagseite. (GFGF-Archiv)

eines seiner bekanntesten Werke, „Das große Elektronikbastelbuch“ [8], das im Deutschen Militärverlag, Berlin, erschien und von vielen Lesern quasi als Fortsetzung des erfolgreichen „Radiobastelbuchs“ vom Funkamateure-Chefredakteur KARL-HEINZ SCHUBERT [9] gesehen wurde. Auch im VEB Fotokino-Verlag Leipzig erschienen einige Bücher von JAKUBASCHK, insbesondere zum Thema Tonaufzeichnung.

Daneben schrieb er auch Bücher, mit denen Jugendliche von 10 bis 13 Jahren an spielerisch an die Themen Elektro- und Radiotechnik herangeführt wurden. Diese erschienen im Kinderbuchverlag Berlin [10, 11, 12]. Jugendliche waren auch die Zielgruppe mehrerer Fernsehsendungen des DFF in den 1960er-Jahren, in denen JAKUBASCHK verschiedene Elektronikbasteleien vorführte<sup>6</sup>. In dieser Zeit meldete er sich in dem DDR-Jugendmagazin „Jugend und Technik“ mit einem kritischen Leserbrief über die Versorgungslage mit Bauelementen zu Wort [13].

Die Zahl seiner Fachzeitschriften-Beiträge und die Auflagen seiner Bücher entwickelten sich beeindruckend: Alleine die Veröffentlichungsliste beim „Funkamateure“ in den zehn Jahren von 1957 bis 1967 umfasst 92 Einträge, und im von K. - H. SCHUBERT herausgegebenen „ElJaBu“ (Elektronisches Jahrbuch) war JAKUBASCHK in sieben Bänden mit Beiträgen vertreten<sup>7</sup>. Von der Buchreihe „Der praktische Funkamateure“, später „electronica“, hat JAKUBASCHK insgesamt 28 Titel verfasst<sup>8</sup>. Darüber hinaus ist er Autor einiger Bändchen der ebenfalls im Militärverlag erschienenen Reihe „Der Junge Funker“, die sich insbesondere an Anfänger richtet.

1962 erschien von dem Buch „Der Messplatz des Amateurs“ (Band 18 aus der Reihe „Der praktische Funkamateure“ [7]) eine Lizenzausgabe bei der Franckh'schen Verlagshandlung, Stuttgart [14]<sup>9</sup>. Damit wurde JAKUBASCHK erstmals auch in der Bundesrepublik als Autor bekannt. Die Devisen aus den Lizenzzahlungen gingen wie damals üblich allerdings nicht an ihn, sondern sind wohl vom Staat für die Bezahlung von „Außenhandelsgeschäften mit dem kapitalistischen Ausland“ genutzt worden.

In der anderen in der DDR wichtigen Elektronik-Fachzeitschrift „Radio und Fernsehen“ konnte er immer

<sup>6</sup> Beim DRA (Deutsches Rundfunkarchiv), Standort Babelsberg, wo viele Sendungen des DDR-Fernsehens (DFF) archiviert sind, ließen sich keine konkreten Hinweise finden, aber die Sendungen mit Jakubaschk wurden von verschiedenen Personen, u. a. Horst Winkler, bestätigt.

<sup>7</sup> Archiv des „Funkamateure“ im Internet: <http://www.funkamateure.de/downloads.html> (Juli 2013).

<sup>8</sup> Barth, S.: electronica-Hefte. Aufstellung mit Bildern im Internet unter <http://sbarth.dyndns.org> (Juli 2013) sowie Auflistung „Der praktische Funkamateure 1963 bis 1969“ und „electronica von 1969 bis 1990“ von R. Grabau in „Funkgeschichte“, Heft 208, S. A7 und Heft 209, S. A6, A7.

<sup>9</sup> Das Buch „Meßplatz des Amateurs“ [14] erschien bei der Franckh'schen Verlagshandlung, Stuttgart, in der Reihe „Praxis des Funkamateurs“. Echte Funkamateure werden aber wenig Interesse daran gehabt haben, denn Jakubaschk beschreibt hier Geräte, die vornehmlich für Prüfung sowie Reparaturen von Radios und Audiogeräten vorgesehen sind.



wieder recht umfangreiche Beiträge veröffentlichen. Bekannt ist z. B. „Die Aufnahme von Tierstimmen in der freien Wildbahn“ [15], in dem sich seine Erfahrungen als Tierfotograf und Tontechniker zeigen. Dieser Beitrag schaffte es sogar auf den Titel der Ausgabe 5/1958. Besonders bekannt gemacht haben ihn auch seine Beiträge über die Anwendungen der Tunneldiode. Dieses damals neuartige Bauelement wurde auch in der DDR vom VEB Werk für Fernsehelektronik Berlin (WF) produziert. JAKUBASCHK kam an einige Muster, die er in praktischen Schaltungen erprobte. Weil es sich in erster Linie um Senderschaltungen handelte, bekam er sogar eine Sonderlizenz für den Sendebetrieb, die ihm das Ministerium für Post- und Fernmeldewesen „in dankenswert unbürokratischer Weise“ [16] erteilte. Zum Thema Tunneldioden verfasste er mehrere Artikel in der „Radio und Fernsehen“ [16, 17] und im „Funkamateur“ [18].

### Kritik an seinen Artikeln

Allerdings stießen seine Artikel, insbesondere bei Fachleuten, nicht immer auf einhellige Zustimmung. Es gab nicht wenig Kritik an seinen Baubeschreibungen, weil sie nicht immer nachbausicher waren, aber auch an den theoretischen Erklärungen, die er in seinen Beschreibungen gab. Hier zeigten sich Defizite seiner Kenntnisse auf Grund seiner autodidaktischen Ausbildung. So veröffentlichte der „Funkamateur“ im Heft 1/1966 zu seinem Beitrag „27,12-MHz-Fernsteuersender-Kleinsender mit Tunneldiode“ [18] eine Leserzuschrift [19]. Der offensichtlich sachkundige Verfasser der Bemerkungen wies in einer Berechnung „unter Beachtung der Grundgesetze der theoretischen Elektrotechnik“ nach, dass Jakubaschk mit seiner Funktionsbeschreibung falsch lag. Die Leserzuschrift schloss mit dem Satz: „Dem Verfasser sei empfohlen, den Betrachtungen in seinen zahl- und zeilenreichen Beiträgen etwas mehr Sorgfalt angedeihen zu lassen, auch (oder gerade!) wenn sie ‚nur‘ für Amateure bestimmt sind“.

Eine solch harsche Kritik, zumal auch noch öffentlich in der Zeitschrift vorgetragen, muss JAKUBASCHK auch auf Grund seiner speziellen Persönlichkeitsstruktur hart getroffen haben.

Im Gegensatz zu vorhergehenden kritischen Anmerkungen zu seinen Artikeln hat er in diesem Fall öffentlich keine Stellung mehr genommen. Und danach war die bis dahin kontinuierliche Reihe seiner Veröffentlichungen im „Funkamateur“ jäh abgerissen. Ob nach mehreren Vorfällen dieser Art er selbst oder Chefredakteur K.-H. SCHUBERT die Zusammenarbeit mit dem „Funkamateur“ aufgekündigt hat, lässt sich nicht mehr feststellen.

### Ambivalentes Verhältnis zum MfS

In Kontakt mit den DDR-Behörden kam JAKUBASCHK, als das MfS 1967 in Magdeburg einem Hinweis nachging, dass er sich „angeblich verdächtig in der Nähe eines militärischen Objektes verhielt.“ In diesem Zusammenhang erregten auch die aus der Fachpresse bekannten von JAKUBASCHK entwickelten technischen Geräte, wie z. B. akustische Abhörenanlagen, Lichtschranken („Fotofallen“), Warn- und Alarmanlagen das Interesse bestimmter DDR-Behörden. Jedenfalls gibt es Hinweise darauf, dass er angeblich schon 1967 vom Ministerium für Staatssicherheit (MfS) aufgefordert worden sein soll, „für dieses Organ zu arbeiten“.

Zwischen ihm und den DDR-Behörden, insbesondere dem MfS entwickelte sich im Laufe der Zeit ein eher ambivalentes Verhältnis. Aktenkundig ist eine Eingabe vom 30.08.1967, in der JAKUBASCHK das MfS aufforderte, Maßnahmen zur Sicherung seiner Person und seiner „wissenschaftlichen Forschungstätigkeit“ zu ergreifen, denn er fühle sich von verschiedenen Seiten bedroht. Es gab daraufhin ein Gespräch mit einem MfS-Mitarbeiter, der ihm, um sein Vertrauen zu gewinnen, erklärte, dass dem Ministerium die Bedeutung seiner Forschungstätigkeit durchaus bekannt sei und dass man sich um seinen Schutz bemühen werde. Die Aufgabe der Behörde könne allerdings nur in der äußeren Absicherung seiner Arbeit und Person liegen.

Bei einem weiteren Gespräch brachte JAKUBASCHK noch einmal seine problematische Situation vor. Er erklärte ausführlich, dass „alle möglichen Personen gegen ihn arbeiteten und versuchten, ihn systematisch zu ruinieren, um ihn aus dem Haus, in dem er jetzt wohnt, zu vertreiben“.

### Danksagung

Der Autor bedankt sich bei allen Personen, die ihm bei seinen mehr als fünf Jahre dauernden Recherchen zu diesem Beitrag mit Hinweisen und Informationen unterstützt haben. Neben vielen ungenannten Personen sind das Karlheinz Riedel, Karlsruhe, Horst Winkler, Görlitz, Einwohner von Nahmitz / Kloster Lehnin, Fahrer des Taxiunternehmens Debal, Witten, Bewohner des Hauses Siegfriedstraße 19, Witten, Mitarbeiter des Franzis-Verlages, München, des Heise-Verlages, Hannover, sowie ehemalige Mitarbeiter des Verlages Sport und Technik bzw. Deutscher Militärverlag, Neuenhagen/Berlin.

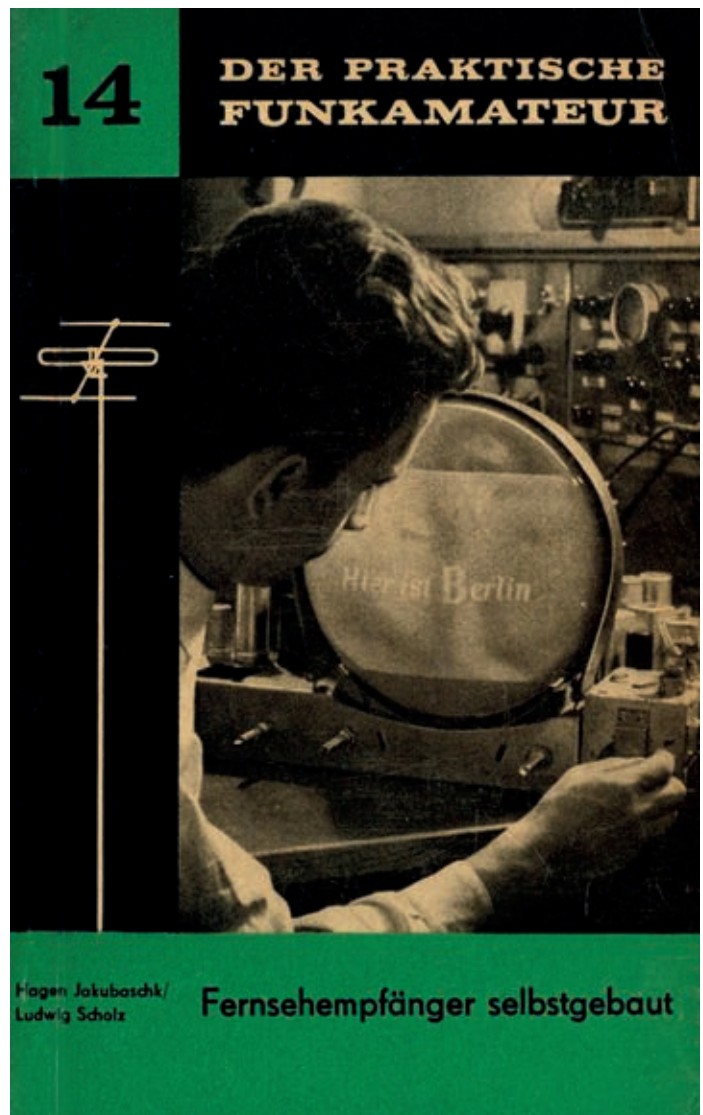
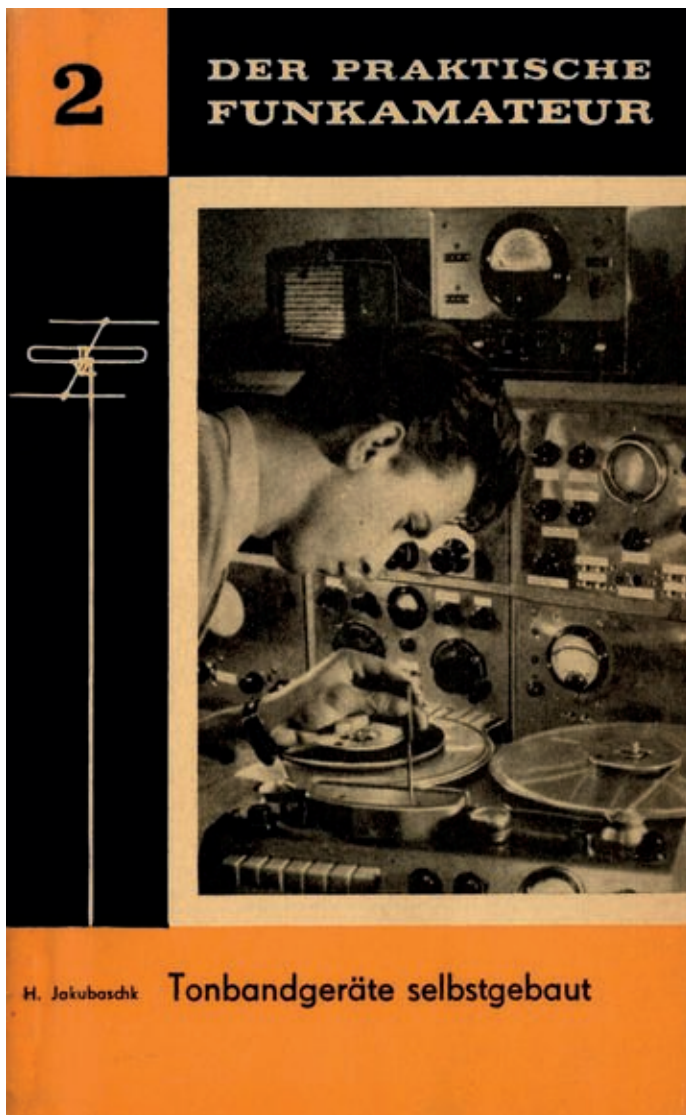


Bild 5 a (Bilder auf dieser und den nächsten zwei Seiten). Erstes Buch: „Tonbandgeräte selbstgebaut“, die Nr. 2 der Reihe „Der Praktische Funkamateure“, erste Auflage erschien 1958. Die auf dem Titel abgebildete Person ist wahrscheinlich Hagen Jakubaschk. Die Bilder b und c zeigen weitere Titel aus dieser Reihe. Es ist jeweils derselbe Hintergrund zu sehen, nämlich der Messplatz von Hagen Jakubaschk, der in Bild d (Seite 210) zu sehen ist. (GFGF-Archiv)

Auf Grund dieser Verhältnisse könne er nicht mehr ruhig arbeiten und sei deshalb mit zwei Büchern für den Militärverlag zeitlich in Verzug gekommen. Auch sein Gesundheitszustand sei so angegriffen, dass er, wenn sich die Verhältnisse nicht bald klärten, sein Labor wegen der wirtschaftlichen Schwierigkeiten aufgeben und wieder nach Görlitz zu seiner Mutter ziehen müsse.

Dem MfS wurde danach langsam klar, dass JAKUBASCHK von den „Staatsorganen“ eigentlich nur Schützenhilfe bei seinen privaten Streitigkeiten und bei der Lösung seiner finanziellen Probleme mit dem Militärverlag erwartete. Außerdem wurde er anschließend dem „Organ“ regelrecht lästig,

denn er überhäufte den MfS-Mitarbeiter zu jeder Tages- und Nachtzeit mit Telefonanrufen, in denen er beispielsweise von elektrischen Störungen im Fernsehgerät, verdächtigen Hupsignalen auf der Autobahn, Fußspuren im Schilfgürtel, durchgebrannten Sicherungen usw. berichtete. Das alles brachte den Mitarbeiter zu dem Schluss, dass „der Jakubaschk“ für das MfS nicht sachlich operativ zu nutzen ist“. Er charakterisierte ihn so: „Einschätzend zur Person möchte ich sagen, dass der Jakubaschk ein übernervöser, überarbeiteter Mensch ist, der hinter jeder Sache einen persönlichen Angriff gegen sich selbst sieht.“<sup>10</sup>

### Konspiratives Gefahrenpotential?

Auch das „Staatliche Organ“ hatte ein ambivalentes Verhältnis zu JAKUBASCHK. Beim MfS sah man durchaus ein Gefahrenpotential<sup>11</sup>. Schließlich war der Standort seines Labors nur wenige Meter entfernt von der „Transitstrecke zwischen der BRD und Westberlin“, wie die heutige Autobahn A2 seinerzeit hieß. Und die Stasi-Spezialisten trauten dem Elektronik-Spezialisten offensichtlich zu, über technische Möglichkeiten zu verfügen, diese örtliche Lage für irgendwelche konspirativen Zwecke nutzen zu können. So ist aktenkundig, dass er „ein selbstgebautes Abhörgerät mit einer Reichweite von 500 m hat,

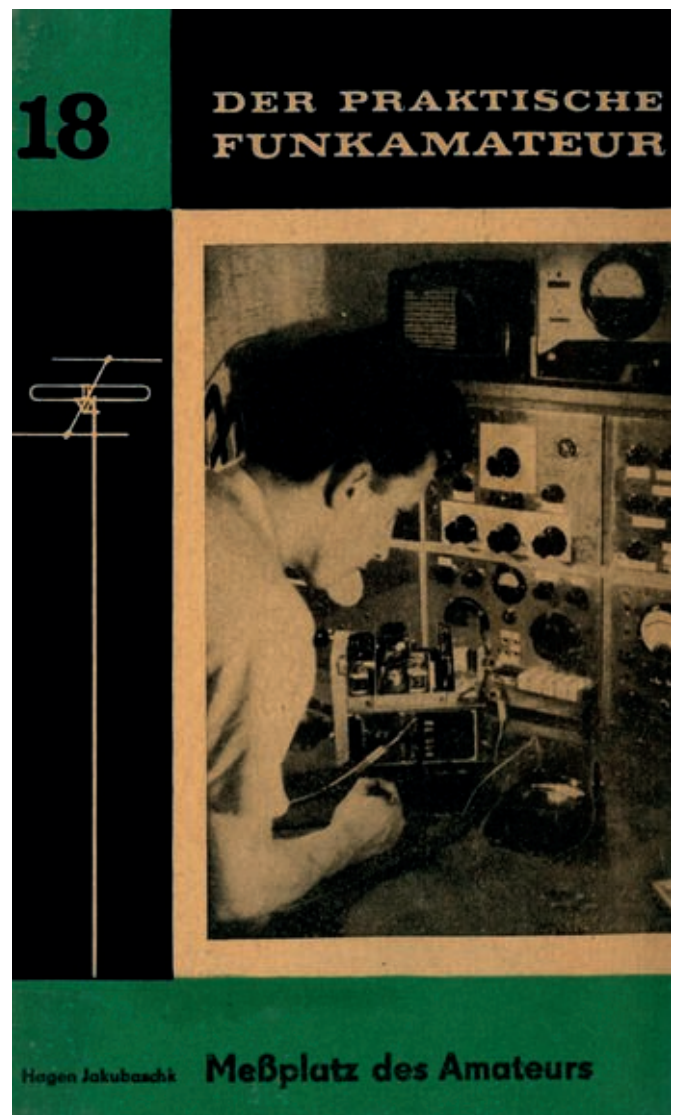


am und im Hause Sicherungsanlagen an Türen und Fenstern angebracht hat und unbemerkt und automatisch mit Hilfe von Infrarotfotografie Bilder erhält von Personen, die sein Grundstück betreten.“ Es seien daher „im Zusammenhang weiterer operativer Aspekte Ansatzpunkte für die Durchführung feindlicher Handlungen gegeben.“ Und die Tatsache, dass „Jakubaschk mit allen Mitteln zu verhindern sucht, daß jemand seine Wohnung bzw. Labor betritt“, machte ihn mit Sicherheit für die Staatssicherheit noch verdächtiger.

Den DDR-Behörden war JAKUBASCHK auch in einem anderen Fall aufgefallen: Über einen ihm bekannten DDR-Tierbildfotografen hatte er 1972 Kontakt mit einem westdeutschen Naturschutzverein, in dem er sogar Mitglied wurde. Der daraufhin beginnende regelmäßige Empfang von Postsendungen aus der „BRD“ war natürlich nicht unentdeckt geblieben. Von der Deutschen Volkspolizei wurde JAKUBASCHK darauf hingewiesen, dass er nicht zum Empfang von Literatur aus der BRD berechtigt sei und diese beim „Erlaubniswesen der Deutschen Volkspolizei“ abzuliefern hätte. In einem Fall sei er dieser Forderung nachgekommen, in anderen aber offensichtlich nicht.<sup>11, 12</sup>

Wirklich schwerwiegend aus Sicht der DDR-Behörden war allerdings wohl ein Treffen mit seinem seinerzeit in Westdeutschland lebenden Vater, der am 21.12.1972 über den Bahnhof Friedrichstraße in die „Hauptstadt der DDR“ einreiste. PAUL-WILLI JAKUBASCHK, auch bekannt unter dem Namen „JACK VOM BERGE“ oder „PAUL WILJA“<sup>13</sup> war im „Dritten Reich“ in Hirschberg Verlagsdirektor und Chefredakteur der lokalen Nazi-Presse. Er war auch nach dem Kriege, wie die „DDR-Organen“ es ausdrückten, „auf dem literarischen Gebiet stets im Sinne des Imperialismus tätig“. Weil das Treffen mit seinem Sohn brieflich vereinbart war und JAKUBASCHKs Postverkehr überwacht wurde, hatte man den Vater am Grenzzollamt Friedrichstraße besonders sorgfältig kontrolliert. Gefunden wurden „Fotografien, Negative, Lebenslauf, Zeitschriften und anderes. Auf einem Bild war WILLI JAKUBASCHK in einer Uniform aus der Zeit der faschistischen Ära erkennbar...“<sup>11</sup>.

Den Verdacht konspirativer Aktivi-



<sup>10</sup> Stellungnahme zur Verbindung Jakubaschk Hagen, der am 30.08.1967 eine Eingabe beim MfS Berlin machte. Schreiben vom 18.09.1967 von Olt. Woyte an den Leiter der Bezirksverwaltung für Staatssicherheit Potsdam (Quelle: BStU).

<sup>11</sup> Schreiben von Oberst Fiedler, MfS Berlin, Hauptabteilung VI, an Olt. Woyte, Bezirksverwaltung Potsdam, vom 28.05.1973 bezüglich Ermittlungen der Zollverwaltung in Sachen „DDR-Bürger Hagen Jakubaschk“ (Quelle: BStU).

<sup>12</sup> In seiner Antwort vom 22.06.1973 auf dieses Schreiben<sup>11</sup> teilt Olt. Woyte mit: „Die umfangreiche Ermittlungstätigkeit der Mitarbeiter der Zollverwaltung hätte sich zweifellos erübrigt, wenn eine diesbezügliche Personenüberprüfung und Verbindungsaufnahme mit dem Leiter der KD Brandenburg vor Beginn des Bearbeitungsprozesses vorgenommen worden wäre.“ Woytes Begründung: Jakubaschk sei eine bedeutungslose Person: „Bei J. handelt es sich nicht um einen Fach- und Literatur-Experten, sondern um einen im gewissen Grade talentierten Laien-Bastler und darauf basierende schriftstellerische Tätigkeit seinerseits.“ (Quelle: BStU).

<sup>13</sup> Katalog der Deutschen Nationalbibliothek, Eintrag <http://d-nb.info/gnd/101732813> (Juli 2013).

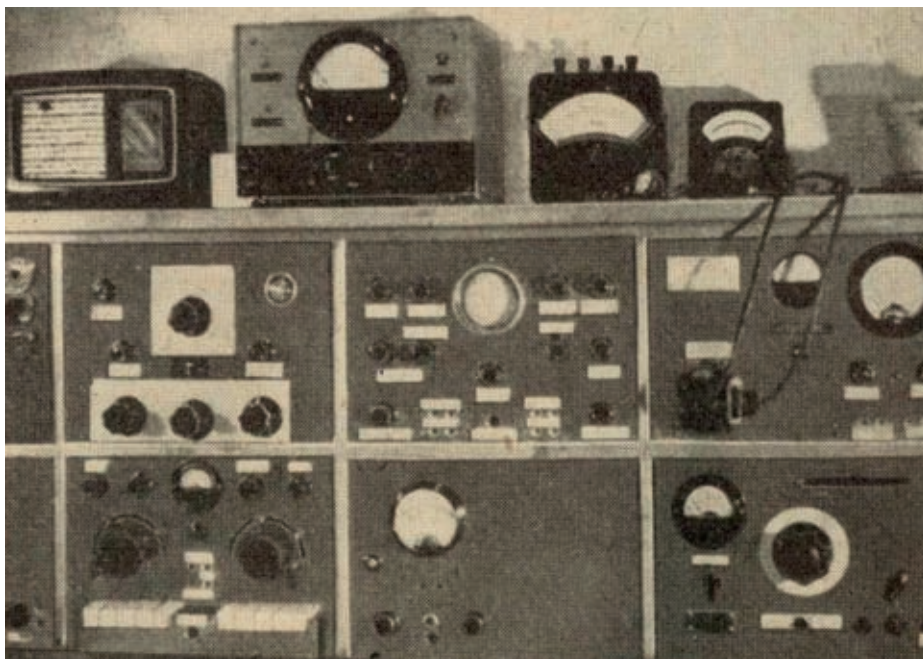


Bild 5 d. Erläuterung auf Seite 208.

täten erregten auch Beobachtungen, nach denen „Jakubaschk über längere Zeiträume wenig in der Öffentlichkeit zu sehen ist“. Tatsächlich galt er unter den Bewohnern in Nahmitz als menschen-scheu und wurde höchstens einmal in der Woche gesehen, wenn er im örtlichen Lebensmittelladen seine Einkäufe machte. Um dort hinzukommen, nutzte er sein Boot, mit dem er vom Netzener See, an dem sein Haus liegt, durch den Kanal zum Klostersee fuhr. Aufsehen erregte er mit diesem Gefährt, denn der „Ruderkahn“ war mit Elektroantrieb ausgerüstet. Wenn er Kontakt mit anderen Nahmitzern oder gar dem Rat der Gemeinde hatte, ging es meist um Streitigkeiten mit seinen Nachbarn<sup>14</sup>. Außerdem war bekannt, dass er „des Öfteren Besuch von unbekannten Personen aus Berlin erhält, die ihre Wagen vor dem Grundstück parken (roter Mercedes und Wartburg)“.

### Trotz hoher Druckauflagen Geldsorgen

Insgesamt hat es JAKUBASCHK in der DDR auf 600 Veröffentlichungen gebracht. Seine mehr als 30 in der DDR verlegten Bücher kamen zusammen auf eine Auflage von 1,8 Mio. Stück. Dazu kommen noch einmal 600.000 Exemplare, die als Übersetzungen in nahezu allen RGW-Staaten verkauft wurden. (Die Deutsche Nationalbibliothek nennt 87 Publikationen unter seiner Autorenschaft, davon zwei der drei, die in der Bundesrepublik erschienen sind). Eigentlich müsste man annehmen, dass seine Honorare üppig flossen.

Trotzdem plagten JAKUBASCHK ständig Geldsorgen. So erinnern sich ehemalige Mitarbeiter des Militärverlags, dass er 1970 dort hohe Schulden hatte, denn er hatte offensichtlich Vorauszahlungen auf seine Buchhonorare kassiert, aber die Manuskripte nicht zum vertragsgemäßen Zeitpunkt geliefert.<sup>15</sup> Hier sah das MfS übrigens auch einen potentiellen Ansatzpunkt für feindliche Konspiration. Diese Schulden waren allerdings bis zum Herbst 1972 mit den Tantiemen der Nachauflagen seiner Bücher, die sich gut verkauften, getilgt.

Trotzdem blieb seine finanzielle Situation prekär. Seine Einnahmen stammten bis in die 1980er-Jahre überwiegend aus dem Verkauf von



Bild 6. Die Straße „Ausbau“ in Nahmitz und das Seegrundstück (Pfeil) liegen nicht weit von der Autobahn A 2 entfernt. Grafik: Gemeinde Kloster Lehnin.



Tierfotos aus seinem Bildarchiv sowie gelegentlichen Reparaturen von Radio- und Fernsehgeräten für Privatpersonen. In der Sommersaison lebte er von den Einnahmen aus der Vermietung des Seegrundstücks hinter dem Haus an Campinggäste. Nur selten erhielt er Aufträge von Industriebetrieben zur Schaltungsentwicklung. Aber das alles reichte wohl nicht aus zum Leben. Deshalb unterstützte ihn seine in Görlitz lebende Mutter. Die versorgte ihn mit Obst- und Gemüsekonserven und kaufte gelegentlich auch seinen „Bastlerbedarf, einschließlich Monozellen“, wie das „Staatsorgan“ herausfand.

### **Letzter Ausweg: Übersiedlung in die „BRD“**

Weil er offensichtlich keine andere Möglichkeit mehr sah, seine Situation langfristig zu verbessern, stellte er 1984 einen Ausreiseantrag, oder wie es im DDR-Amtsdeutsch hieß, ein „Ersuchen zur Übersiedlung in die BRD (ÜSE)“. Solche Anträge wurden von den Behörden sehr genau geprüft. Dabei stand nicht die Begründung des Antragsstellers im Vordergrund, sondern einerseits die wirtschaftlichen Konsequenzen des Wegzuges für die DDR und die damit zusammenhängenden gesellschaftspolitischen Auswirkungen. Im Antragsverfahren spielt deshalb die Einschätzung des Persönlichkeitsprofils eine entscheidende Rolle. Weil JAKUBASCHK über viele Jahre immer wieder mit DDR-Behörden zu tun hatte und unter ständiger Beobachtung stand, waren viele Fakten über ihn bereits aktenkundig, die dann zu seiner Beurteilung herangezogen wurden.

Begründet hatte JAKUBASCHK sein Ersuchen einerseits mit den fehlenden beruflichen Perspektiven (was ja durchaus zutraf) und andererseits mit „zunehmenden Gewissens- und Identifikationsproblemen bezogen auf die Umwelt in der DDR“. Zu dieser Zeit formierte sich in der DDR bereits eine Bürgerrechts- und Umwelt-Bewegung, die die Regierung möglichst im Keim ersticken wollte. Wenn es nicht gelang, diese regimiekritischen Bürger mundtot zu machen, wurden diese auch schon mal bevorzugt aus der DDR-Staatsbürgerschaft entlassen. Darauf spekulierte offensichtlich auch JAKUBASCHK. Und die Behörden

sahen in JAKUBASCHKs Übersiedlungersuchen eine willkommene Gelegenheit, einen unbequemen Bürger endgültig loszuwerden. Man kam schließlich zu dem Ergebnis, dass es „keine Versagungsgründe“ für JAKUBASCHKs Umsiedlungersuchen gab. „Im Rahmen der Aufklärung des Jakobaschk wurde inoffiziell und offiziell bekannt, daß es sich um einen Bürger mit einer negativen Einstellung zur DDR handelt... Bei einer Genehmigung des Ersuchens treten keine Folgeerscheinungen auf, da Jakobaschk alleine lebt und keine persönlichen Freunde...besitzt.“ Es „wird vorgeschlagen, ihn aus politisch-operativen Gründen in die BRD überzusiedeln“. Außerdem sah man vor, ihn in Zukunft für den Reise- und Transitverkehr in die DDR zu sperren.<sup>16</sup>

Als Zieladresse der Übersiedlung gab JAKUBASCHK diejenige eines Bekannten in Recklinghausen an. Zu dieser Person bestanden keine verwandtschaftlichen Beziehungen. Mit den vornehmlich im Raum Leverkusen lebenden Verwandten (hier war am 28.05.1977 sein Vater verstorben) hatte JAKUBASCHK zu dieser Zeit keine Verbindungen mehr, weil er sich inzwischen mit ihnen überworfen hatte. So konnte er 1985 die DDR verlassen und nach Recklinghausen ausreisen.

Doch das sollte aber nicht seine endgültige Bleibe in Westdeutschland sein. 1986 zog JAKUBASCHK von Recklinghausen nach Witten in die Mansarde eines Mehrfamilienhauses in der Siegfriedstraße. In dieser kleinen Wohnung richtet er sich ein Elektroniklabor ein, wo er für die Firmen Westfalia und Conrad Electronic Elektronikteile und -bausätze testete. „Hier war alles vollgestellt mit Elektronikgeräten, ich konnte mir gar nicht vorstellen, wie man darin leben kann“, erinnert sich sein ehemaliger Freund aus Görlitzer Zeiten KARLHEINZ RIEDEL, der ihn dort einmal besuchte<sup>17</sup>. Hier entstanden auch die Manuskripte für seine letzten Bücher, die in Westdeutschland beim Heise- (Hannover) und Franzis-Verlag (München) erschienenen [20, 21]. Wie schon in Nahmitz arbeitete er auch in Witten vornehmlich nachts und ließ sich außerhalb des Hauses nur selten sehen. Kontakte hatte er zu der Zeit mit dem Sohn einer Mitbewohnerin im Hause, der für ihn gelegentlich Besorgungen machte und die Post aus seinem

<sup>14</sup> Erinnerungen von Karsten Schulze und anderen Einwohnern von Nahmitz (2011–2013).

<sup>15</sup> Erinnerungen von ehemaligen Mitarbeitern des Verlages Sport und Technik/Deutscher Militärverlag, Neuenhagen/Berlin (2010).

<sup>16</sup> Vorschlag zur Übersiedlung aus politisch-operativen Gründen. Schreiben vom 12.11.1984 von Olt. Fuber, Kreisdienststelle Brandenburg (Quelle: BStU).

<sup>17</sup> Persönliches Gespräch des Autors mit Karlheinz Riedel, Karlsruhe, ehemaliger Klassenkamerad und Freund von Hagen Jakobaschk (Oktober 2015).

<sup>18</sup> Persönliche Gespräche des Autors mit Ingo Thomas und anderen Bewohnern des Hauses Siegfriedstraße 19 in Witten (2011).

<sup>19</sup> Persönliches Gespräch des Autors mit einem Fahrer des Taxiunternehmens Debold, Witten (2011).

<sup>20</sup> Jakubaschk litt schon in Nahmitz unter chronischer Gallenentzündung. Trotz Ermutigung durch seinen Freund Winkler lehnte er eine Operation immer ab.

<sup>21</sup> Auskunft der Stadtverwaltung Witten, Melderegister (06.08.2013).

Postfach holte<sup>18</sup>; außerdem zu einem Fahrer eines Wittener Taxiunternehmens, der ihn regelmäßig zum Arzt und zur Apotheke fuhr. Zu beiden entwickelte sich ein engeres Vertrauensverhältnis, und er erzählte aus seinem früheren Leben und sprach mit ihnen über vieles, was ihn bewegte.<sup>19</sup>

Seine Erzählungen vom Leben im Haus am See hörten sich für seine Gesprächspartner in Witten, die seine Vergangenheit in Nahmitz nicht kannten, zunächst wie Phantasien an. Die fragten sich, warum JAKUBASCHK das alles aufgegeben und gegen eine kleine Mansardenwohnung eingetauscht hatte. Die Übersiedlung in die Bundesrepublik stellte JAKUBASCHK ihnen gegenüber als „Rauswurf aus der DDR“ dar. Nach seiner Darstellung musste er innerhalb von zwei Tagen seine Sachen packen und das Land verlassen. Dass er selbst ein Ausreiseersuchen gestellt

hatte, erwähnte er in dem Zusammenhang nicht. Und er war überzeugt davon, dass er Opfer des MfS war, das ihn verfolgt hatte. Es ist kein Wunder, dass JAKUBASCHK nach so vielen Frustrationen und vermeintlichen Demütigungen, die er in seinem bisherigen Leben erfahren hatte, unter verzerrter Wahrnehmung der Realität litt: Verschwörungstheorien und Verfolgungsphantasien bestimmten sein Weltbild.

Er lebte sehr zurückgezogen, doch erlebten ihn die wenigen Menschen, die ihn in Witten näher kennen gelernt haben, als eloquente und als eine sehr von sich überzeugte Person, die gerne interessante Dinge über sich und ihre Vergangenheit erzählte.

In den letzten Lebensjahren wurde JAKUBASCHK, der auch intensiver Raucher war, von immer schwereren Krankheiten geplagt<sup>20</sup>. Sein „Stamm-Taxifahrer“ fuhr ihn zu den häufiger

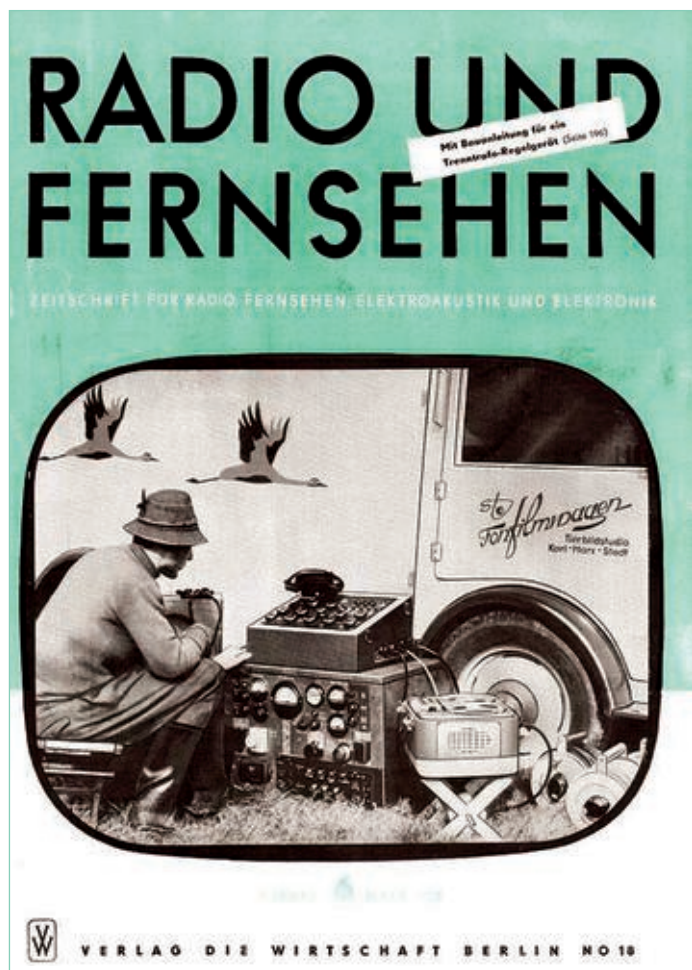


Bild 7 (oben). Mit dem Beitrag „Die Aufnahme von Tierstimmen in der freien Wildbahn“ ist Jakubaschk 1957 sogar auf den Titel der Zeitschrift „Radio und Fernsehen“ gekommen. (GFGF-Archiv)

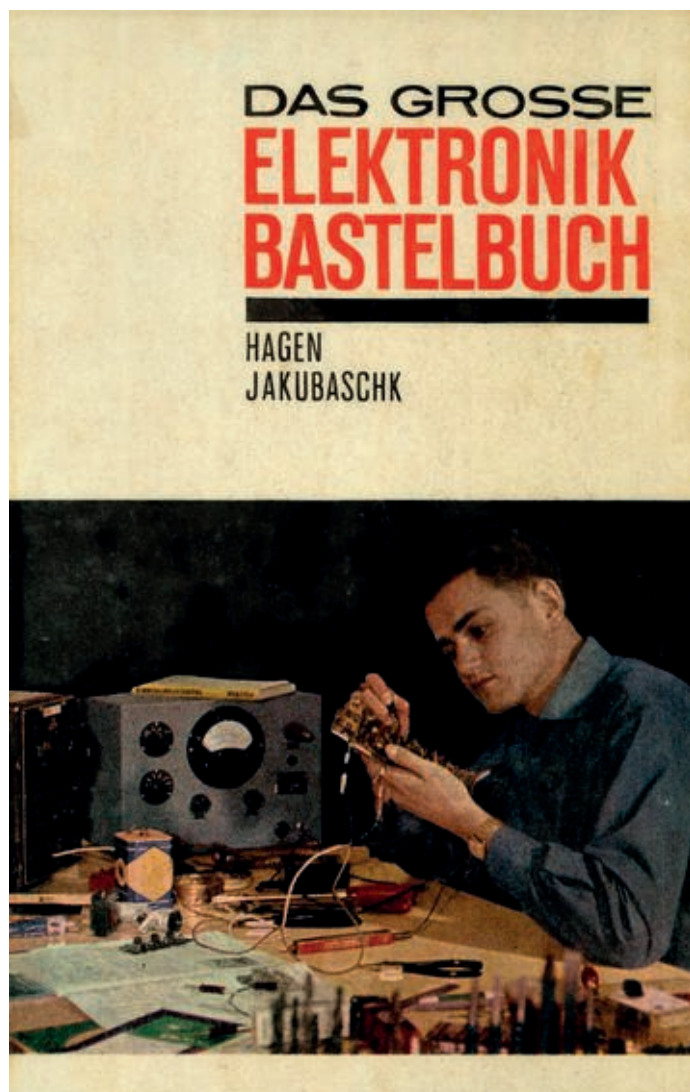


Bild 8 (rechts). „Das große Elektronikbastelbuch“ von 1964, erschienen im Militärverlag der DDR, ist das wohl bekannteste Werk von Hagen Jakubaschk. 135.000 Exemplare erreichte es in 13 Jahren mit fünf Auflagen. (GFGF-Archiv)



werdenden Arztterminen und auch regelmäßig zur Apotheke, wo er sich wohl überwiegend selbst medikamentierte.

HAGEN JAKUBASCHK starb am 01.02.2005 im Alter von 71 Jahren in Witten<sup>21</sup>. Seine Kinder und andere Verwandte, die von den Hausbewohnern verständigt wurden, lehnten jeden Kontakt ab und schlugen „erbost“ jeglichen Erbenspruch aus<sup>18</sup>. So tiefgehend war das Zerwürfnis zwischen ihm und seiner Familie.

### Was bleibt

JAKUBASCHKs eigentliches Vermächtnis: Er hat mit seinen zahlreichen Büchern und Veröffentlichungen vielen Bastlern und Elektronik-Amateuren, – sicher auch manchem Fachmann in der DDR – zahlreiche Ideen und Anregungen vermittelt. Dass die ein oder andere Schaltung, die er in seinem Labor entwickelte, beim Leser nicht auf Anhieb funktionierte, muss nicht unbedingt an ihm und seinen Fähigkeiten gelegen haben, sondern daran, dass die Funktion selbst einfacher elektronischer Systeme oft komplexen Zusammenhängen folgt. Die Ansprüche professioneller Schaltungsentwicklung konnte er wohl auch nicht immer erfüllen, weil möglicherweise dazu die technische Ausstattung seines Labors nicht ausreichte. Dass akademisch ausgebildete Fachleute in einigen Fällen Fehler in seinen theoretischen Herleitungen fanden und diese kritisch anmerkten, muss ihn sehr gekränkt haben, legte er doch großen Wert darauf, seine Arbeit als „wissenschaftliche Forschung“ zu bezeichnen. Dass er selber keine akademische Ausbildung durchlaufen hatte, ist nicht nur ihm selbst, sondern auch sicherlich den Zeitumständen, in denen er lebte, anzulasten. Möglicherweise wäre sein Leben anders verlaufen, wenn er eine fundierte Ingenieursausbildung absolviert hätte.

Ohne Zweifel hat JAKUBASCHK mit seinen Jugendbüchern eine wichtige gesellschaftliche Funktion erfüllt, nämlich die Heranführung junger Menschen an die Technik. Hiermit wurde bei vielen Lesern oft der Keim für eine spätere Karriere als Techniker oder gar Ingenieur gelegt. Problematisch war zweifellos seine komplizierte Persönlichkeit, die seiner Umgebung

### Literatur:

- [1] von Bechen, P.: Hagen Jakubaschk: Ein verkanntes Genie? Funkamateureur 2014, H. 5, S. 494–496.
- [2] Jakubaschk, H.: Rundfunkempfang bei Gewitter. Funkamateureur 1957, H. 9, S. 7.
- [3] Jakubaschk, H.: Beseitigung von Krachstörungen. Funkamateureur 1957, H. 10, S. 7.
- [4] Jakubaschk, H.: Tonbandgeräte selbst gebaut. Der Praktische Funkamateureur, Bd. 2. Verlag Sport und Technik, Neuenhagen 1958.
- [5] Patentschrift 47 954. Amt für Erfindungs- und Patentwesen der DDR, erteilt am 5.5.1966.
- [6] Jakubaschk, H.: Fernsehempfänger selbst gebaut. Der Praktische Funkamateureur Bd. 14. Verlag Sport und Technik, Neuenhagen 1960.
- [7] Jakubaschk, H.: Meßplatz des Amateurs. Deutscher Militärverlag, Berlin 1960.
- [8] Jakubaschk, H.: Das große Elektronikbastelbuch. Deutscher Militärverlag, Berlin, 1964.
- [9] Schubert, K.-H.: Das große Radiobastelbuch. Deutscher Militärverlag, Berlin, 1962.
- [10] Jakubaschk, H.: Radiobasteln leicht gemacht. Kinderbuchverlag Berlin 1964.
- [11] Jakubaschk, H.: Das kleine Elektrobastelbuch. Kinderbuchverlag Berlin 1975.
- [12] Jakubaschk, H.: Radio- und Elektronikbasteln leicht gemacht. Kinderbuchverlag Berlin 1983.
- [13] Jakubaschk, H.: Ist Radio-Bastlerbedarf Luxus? Jugend und Technik 1963, H. 2, S. 81
- [14] Jakubaschk, H.: Messplatz des Amateurs. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1962 (westdeutsche Lizenzausgabe von [7]).
- [15] Jakubaschk, H.: Die Aufnahme von Tierstimmen in der freien Wildbahn. Radio und Fernsehen 1958, H. 15, S. 164–166 und H. 6, S. 190–194.
- [16] Jakubaschk, H.: Schaltungsanwendungen mit Tunneldioden. Radio und Fernsehen 1965, H. 14, S. 298–301.
- [17] Jakubaschk, H.: Drahtloses Mikrofon mit Tunneldioden-Sender. Radio und Fernsehen 1964, H. 13, S. 393–395.
- [18] Jakubaschk, H.: 27,12 MHz-Fernsteuer-Kleinsender mit Tunneldiode. Funkamateureur 1965, H. 9, S. 306–308.
- [19] Steiger, K.-P.: Bemerkungen zum Beitrag: 27,12-MHz-Fersteuer-Kleinsender mit Tunneldiode von H. Jakubaschk. Funkamateureur 1966, H. 1, S. 17.
- [20] Jakubaschk, H.: Das kleine Elektro-Baubuch. Heise-Verlag, Hannover 1989
- [21] Jakubaschk, H.: Elektronische Codeschlösser und Alarmanlagen. Franzis-Verlag, München 1990.

das Zusammenleben mit ihm nicht gerade leicht gemacht hat. Was bleibt, sind seine heute noch weit verbreiteten Publikationen, nicht aber die von ihm selbst in seiner Umgebung aufgebaute Aura eines „verkannten Genies“.

**Autor:**  
Peter von Bechen  
85356 Freising

## Das „Onkel-Daniel-Gedächtnis-Radio“

Peter von Bechen beschreibt ein Selbstbauprojekt, das er nach 50 Jahren nachholte



Das „Wollmann-Radio“ aus [1]. Im Vordergrund die ebenfalls in diesem Buch beschriebene Koffer-Version.

So gut wie jeder von uns Radiosammlern hat in seiner Jugend sein „erstes Radio“ gebaut. Bei mir war es ein Diodenempfänger mit einem Ein-Transistor-Verstärker (Typ OX7003), den ich mit etwa 12 Jahren aus Teilen zusammengelötet habe, die ich von Mira (K. Sauerbeck, Nürnberg) bezogen hatte. Viel schöner ist allerdings die ganz persönliche Geschichte um das Radio, das ich damals nicht gebaut habe. Über 50 Jahre später habe ich das dann nachgeholt.

Mein Vater war Lehrer, der unter anderem auch Werkunterricht in den Klassen 7 und 8 gab. Daran konnten in den 1950er-Jahren lediglich Jungen teilnehmen, Mädchen mussten Kochen und Hauswirtschaft erlernen. Die Vorlagen für die Arbeiten der Schüler entnahm er aus dem „Werkbuch für Jungen“ von RUDOLF WOLLMANN, das in vielen Auflagen im Otto-Meyer-Verlag, Ravensburg erschien. Auf dem väterlichen Schreibtisch stand die Ausgabe von 1953 [1], die schon früh meine Neugier weckte. Waren dort doch unzählige Beschreibungen von Basteleien – von der Windmühle über Musikinstrumente, Boote und Flugzeugmodellen bis hin zu Telefonen, Radios und Modellbahnen zu finden, die mich total faszinierten. Natürlich begann ich mit etwa acht Jahren, mit mehr oder weniger Erfolg meine ersten Holzkonstruktionen zusammenzuleimen. Aber besonders interessant fand ich alles Elektrische, das in dem dicken roten Buch beschrieben war.

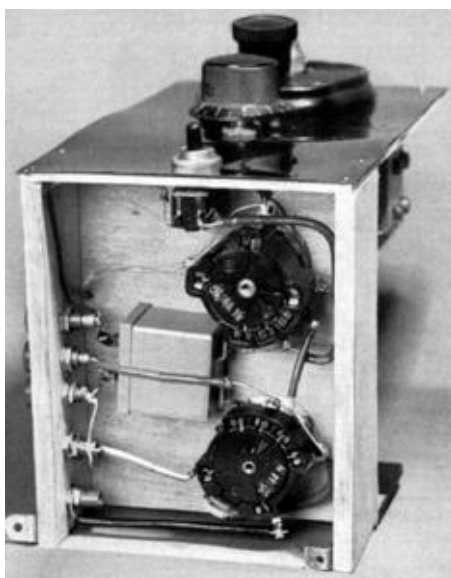
### Unterhaltung in der Gartenlaube

Das im IX. Teil auf den Seiten 178–191 beschriebene Radio hatte es mir schon bald angetan und entzündete in mir aus einem ganz bestimmten Grund den Wunsch, dieses nachzubauen. Mein Großonkel DANIEL, Bruder meines Opas väterlicherseits, besaß in einem nahegelegenen Dorf eine Gartenparzelle mit Gartenlaube. Er war ledig, und in Ermangelung eigener Kinder und Enkel durfte ich ihm bei seinen Aktivitäten auf seiner kleinen eigenen Scholle helfen. Für mich

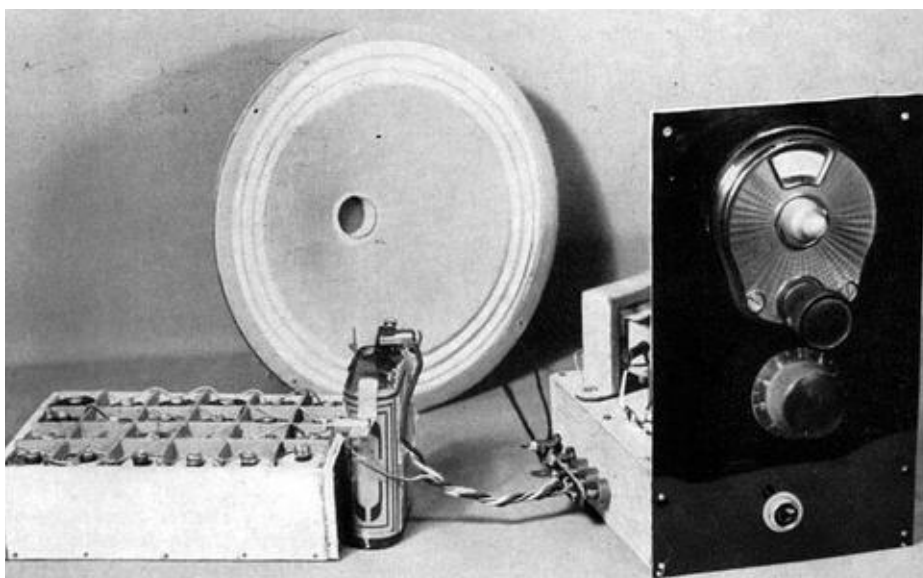


Blick ins Innere des „Wollmann-Radios“ [1].





So sieht es unter dem Holzchassis aus [1].



Interessant ist die Anodenbatterie, die Wollmann aus 24 Stck. 1,5-V-Zellen zusammensetzte [1].

als Stadtkind war sein Garten ein Paradies: Ich durfte zum Obsternten auf Bäume klettern und Lagerfeuer machen, in dem selbstgeerntete Kartoffeln geschmort wurden. Außerdem hat er mir das Mähen mit der Sense beigebracht, einschließlich Dengeln und Schärfe. Höhepunkt unseres regelmäßigen Arbeitseinsatzes war jedes Mal die Nachmittagspause in der Gartenlaube, bei der es „Linde’s Kornkaffee“, aufgebrüht mit heißem Wasser vom Spirituskocher, und mitgebrachte Butterbrote gab.

Onkel DANIELS hölzerne Gartenlaube war eingedeckt und rundherum beschlagen mit Aluminiumblechen, die er während des Krieges bei Nacht und Nebel von einem in der Nähe abgestürzten britischen Militärflugzeug abmontiert hatte. „Beste englische Qualität“, pflegte er mit Hochachtung vor den Produkten des einstigen Feindes immer wieder anzumerken, und er zeigte mir gerne die noch gut

erkennbaren Einschusslöcher der deutschen Flak.

Gefehlt hätte an dem Idyll damals meiner Meinung nach ein wenig Musik zur Unterhaltung, Nachrichten und der aktuelle Wetterbericht – kurz gesagt: ein Radio. Und was lag da näher als die im Werkbuch beschriebene batteriebetriebene Wollmannsche Konstruktion. In der Gartenlaube gab es ja keinen Stromanschluss, gekocht und beleuchtet wurde mit Spiritus und Petroleum.

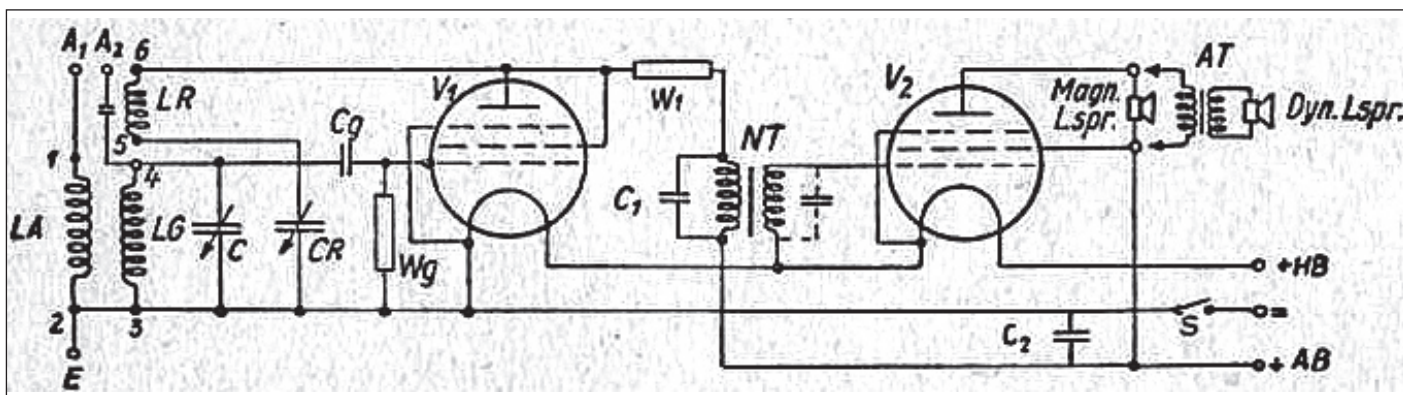
### RV2,4P700, die „unbekannte Röhre“

Ab etwa 1962 versuchte ich deshalb, die Teile für dieses Radio zusammenzubringen. Wir hatten damals in unserer Stadt keinen Elektronikladen, und Arlt, Fern, Conrad, Holzinger oder RIM lagen für einen zwölfjährigen Provinzbewohner wie mich außerhalb jeder Reichweite. Bei uns

gab es allerdings mehrere Radiogeschäfte. In den beiden größten bekam ich die Auskunft, dass es eine Röhre RV2,4P700 „gar nicht gibt“. In einem dritten, recht kleinen Laden, sagte mir der schon recht betagte Besitzer, dass es kein Problem sei, zwei Stück „P700“ für wenige DM zu beschaffen. Aber obwohl ich regelmäßig bei ihm vorbeischaute, hatte er jedes Mal keine dieser Röhren für mich beschafft. Den Elektronik-Versandhandel hatte ich damals noch nicht für mich entdeckt, und so ging die Zeit ins Land, und aus dem Radio war nichts geworden.

Eines Tages im Frühjahr 1964, ich war gerade 14 Jahre alt, kam mein Großonkel zu uns und fragte, ob ich nicht mal wieder Zeit hätte, um ihm in seinen Garten zu helfen. Leider hatte ich da gerade keine Zeit, Konfirmandenunterricht und anderes...

So fuhr er alleine mit dem Bus ins Dorf. Nach einer Weile wurde ihm übel. Weil es nicht besser wurde, bat



Schaltung des Wollmann-Radios. Einfacher geht's nimmer...[1]



Meine Version des Wollmann-Radios. Die Front ist mit Gardinstoff bezogen.

er in der Dorfwirtschaft, dass man ihm ein Taxi bestellen möge, das ihn nach Hause fahren sollte. Das Taxi holte ihn ab, und als es vor seiner Haustüre ankam, war er gestorben. Herzinfarkt.

### Wiederentdeckung des alten Wunschtraums

Den Garten und die Gartenlaube gibt es heute nicht mehr, nur noch meine Erinnerungen an eine wunderschöne Kindheit. Das WOLLMANN-Radio geriet dagegen in Vergessenheit. Nach dem Tod meines Vaters und Auflösung des elterlichen Haushaltes ist mir das „Werkbuch für Jungen“ wieder in die Hände gefallen. Und ich habe mir die Seiten mit der Radio-Bauanleitung angeschaut. Dabei fielen mir mein geliebter Großonkel DANIEL und seine Gartenlaube wieder ein. Warum sollte ich nicht den Versuch wagen, das, was ich vor fast 50 Jahren nicht hinbekommen hatte, doch noch zu realisieren?

Heute ist es wesentlich einfacher, die Teile zu beschaffen: Die beiden WM-Röhren RV2,4P700 waren problemlos und gar nicht teuer bei ebay zu bekommen. Fassungen und Drehkos sowie den Zwei-Mikrofarad-Wehrmachts-Kondensator kaufte ich für wenige Euro auf dem Radioflohmarkt in Inning. Beim Drehko-Untersetzungsantrieb mit Skala wurde ich auf dem Flohmarkt der HAM-Radio in Friedrichshafen fündig, und andere Teile wie Pertinax-Platten und Buchsen gibt es heute noch bei Conrad. Größtes Beschaffungsproblem war der 1:4-NF-Trafo. Aber auch das wurde recht schnell gelöst: Sammlerkollege KRISTIAN KRYSCHKA ließ solche Trafos in Polen wickeln. Lautsprecher und Kleinteile fand ich in der „Bastelkiste“, in der sich vieles befindet, das ich aus meiner Jugendzeit herübergerettet habe. So landeten nach und nach so gut wie alle benötigten Teile für mein „Onkel-Daniel-Gedächtnis-Radio“ auf meinem Arbeitstisch, und ich habe irgendwann einfach angefangen, dieses zusammenzubauen – fast 50 Jahre nach meinen ersten vergeblichen Bemühungen.

### Radio funktionierte auf Anhieb

Der zunächst befürchtete hohe Aufwand beim Gehäusebau hielt sich in Grenzen, denn der örtliche Baumarkt hat einen Holz-Zuschnittservice, der



Blick ins Innere des „Neubaus“. Die Spule ist selbst gewickelt auf einer 30-mm-Papprolle.



mir die erforderlichen 8-mm-Sperrholzblettchen mit größter Genauigkeit anfertigen konnte. Ich musste nur noch die Löcher und Durchbrüche auf der Vorderseite aussägen und konnte dann alles ohne weitere Bearbeitung zu einem Ganzen zusammenleimen. Nachdem der Leim trocken war, wurde das Holz mit Beize sowie Lack behandelt und die Vorderwand mit Gardinstoff bezogen.

Auch das Chassis bereitete keine Probleme: Es sind zwei Holzleisten, auf die oben und vorne Pertinax-Platten geschraubt werden. In der Werkbuch-Beschreibung wird auch hier Sperrholz verwendet. Die wenigen Bauteile waren schnell montiert und verdrahtet. Die Heizungen der beiden Röhren sind in Reihe geschaltet und werden von einer 4,5-V-Flachbatterie versorgt. Die Anodenbatterie besteht aus einer Schachtel mit acht in Reihe geschalteten 9-V-Blocks.

Bei meiner Bastelei ist ein Radio herausgekommen, das auf Antrieb funktionierte. Die Empfangsleistung ist natürlich bescheiden, insbesondere die Ausgangsleistung der NF-Stufe, trotz im Vergleich zum Original höherer Anodenspannung. Aber ich hatte da auch nicht viel mehr erwartet. Mit einer ordentlichen Langdrahtantenne hätte das Gerät die Gartenlaube meines Großonkels sicher ausreichend beschallen können, ohne die Nachbarn zu stören. Schließlich war der MW-Sender Langenberg mit seiner damaligen Leistung von 1.000 kW nicht weit entfernt.

Heute steht das Wollmann-Radio bei mir im Regal, daneben das Wollmann-Buch. Immer, wenn ich beides sehe, erinnere ich mich an die schöne Zeit mit meinem Großonkel DANIEL.

#### Autor:

Peter von Bechen  
85356 Freising

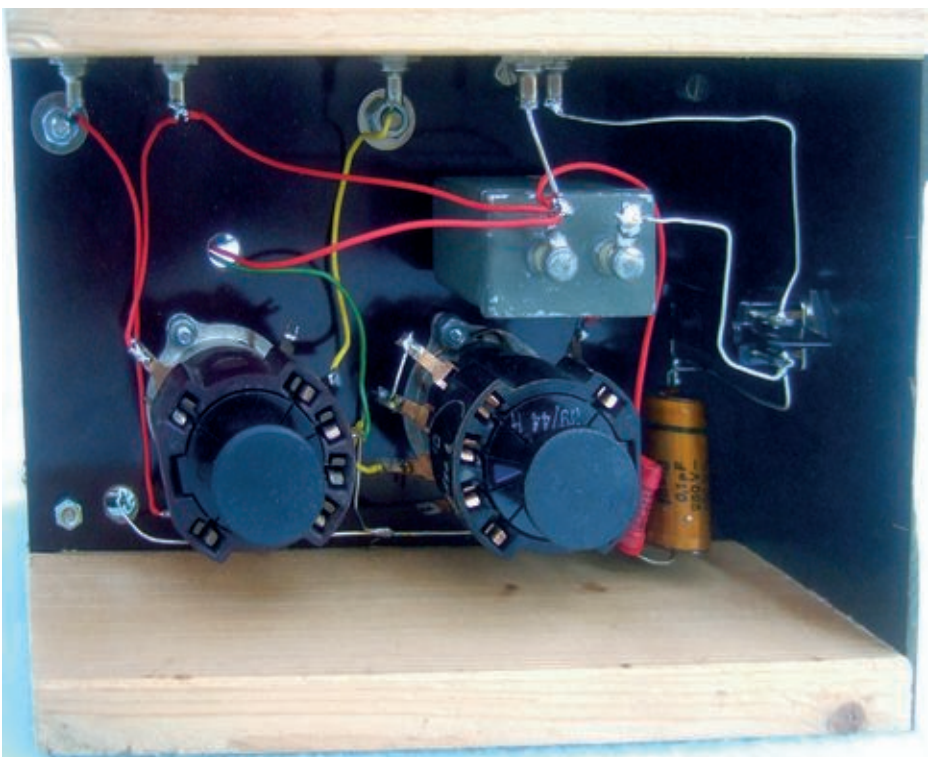
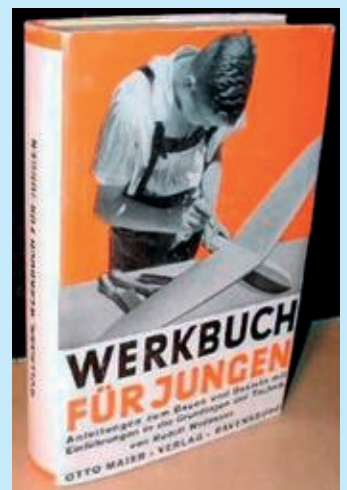
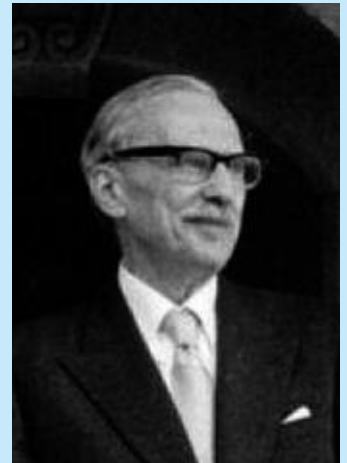
#### Literatur:

[1] Wollmann, R.: Werkbuch für Jungen. Bauanleitungen mit Einführung in die Grundlagen der Technik. Otto-Maier-Verlag Ravensburg, 10. Auflage 1953.

#### RUDOLFWOLLMANN (24.07.1902–17.05.1979)\*

war über viele Jahre erfolgreicher Autor des Otto-Maier-Verlages, Ravensburg, heute „Ravensburger AG“. Sein wohl am weitesten verbreitetes Werk ist das „Werkbuch für Jungen“, das bis 1988 in 41 Auflagen erschien und in großen Stückzahlen verkauft wurde. Der große Erfolg dieses Buches ist sicherlich darin begründet, dass WOLLMANN, der in Wien Ingenieurwesen studiert hatte, seine Bastelanleitungen stets außerordentlich sorgfältig ausgearbeitet hat. Nachdem er 1957 mit seiner Familie aus Österreich nach Ravensburg übersiedelt war, hat er dort in seinem Wohnhaus ein Labor eingerichtet, wo alle seine kreativen Ideen gründlich ausprobiert wurden, bevor er sie zu Papier brachte. RUDOLFWOLLMANN war sehr eng mit dem Verleger OTTO MAIER befreundet. Außer dem Werkbuch, das für viele Jahre ein wichtiger Umsatzträger des Verlagshauses war, gab es von ihm im gleichen Verlag auch noch weitere Bastelbücher, z. B. zum Thema Modelleisenbahn. Heute ist das „Werkbuch für Jungen“ im Antiquariat erhältlich und kostet je nach Erhaltungszustand und Alter zwischen 20 und 50 €.

\*Die biografischen Daten und das Foto von Rudolf Wollmann wurden dem Autor freundlicherweise von seiner Stieftochter Jutta Delpy zur Verfügung gestellt.



Unter dem Chassis ist es recht „aufgeräumt“.

# Nichts bleibt vom Kurzwellen-Sendezentrum Jülich

Die drehbare logarithmisch-periodische Antenne ist umgelegt



Noch steht sie, die drehbare logarithmisch-periodische Antenne. Die „LPA-Betriebskampftruppe“ vom DARC wollte sich eigentlich um sie kümmern.

Nachdem immer mehr von der Technik des Kurzwellen-Sendezentrums Jülich entsorgt worden war, bemühte sich der Ortsverein Jülich des DARC, wenigstens die beeindruckende drehbare logarithmisch-periodische Antenne als technisches Denkmal zu erhalten. Weder eine Eingabe an das Denkmalamt noch eine Unterschriftenaktion konnten die Antenne retten: Anfang November war sie bereits umgelegt.

Die Sendestelle Jülich hatte hohe politische Bedeutung und war international bekannt sowie international besucht. Sie war über 50 Jahre lang ein weithin sichtbares Wahrzeichen von Jülich. Der DARC-Ortsverein Jülich forderte daher den Erhalt der letzten zwei übrig gebliebenen Teile, nämlich ein Sender und eine Antenne zur Erinnerung an diese Sendestelle. Das Glashaus mit dem Sender ließe sich mit Schaubildern, wie sie im Foyer der Sendestelle für Besucherführungen benutzt wurden, ergänzen und könnte so die lebendige Vergangenheit des Kurzwellenzentrums widerspiegeln. Die Antenne ließe sich ebenfalls gut für Vorführungen des Kurzwellenfunks integrieren.

Hier der Wortlaut des Schreibens des DARC-Ortsvereins an die Denkmalschutzbehörde vom 14.10.2015: „...hiermit beantragt der Ortsverein der Jülicher Funkamateure im DARC die noch erhaltenen Reste der ehemaligen Deutschen-Welle-Sendestelle Jülich auf der Merscher Höhe unter

Denkmalsschutz zu stellen.

Es handelt sich dabei um ein kleineres Gebäude mit Glasfronten, auf dem ehemaligen Betriebsgelände der DW, in dem sich der erste Großsender, der nach dem Krieg in Deutschland neu errichtet wurde, befindet, sowie um eine noch vorhandene Großantennenanlage am Buschpfädchen zwischen Jülich und Mersch. Die beiden Objekte sind als Einheit zu betrachten. In Anbetracht der geschichtlichen Bedeutung der Deutschen Welle für die weltweite Kommunikation Deutschlands in der Welt im Allgemeinen und zur jüngeren Historie Jülichs im Besonderen, halten wir es für angebracht und notwendig, diese beiden im technischen Zusammenhang miteinander stehenden Objekte unter Denkmalsschutz zu stellen.

Die Großantenne befindet sich auf einem Gelände, das sich im Besitz der SEG (Stadtentwicklungsgesellschaft) Jülich befindet und kurzfristig (Ende Oktober 2015) verkauft werden soll. Damit ginge auch die Antenne in den Besitz des Käufers über, mit all den Komplikationen, wie dem Zugang, Pflege und Unterhaltung, die die Unterschutzstellung für den Käufer mit sich bringt.

Wir möchten Sie bitten, die Unterzeichnung des Kaufvertrages solange zurückzustellen, bis eine endgültige Klärung des Status dieser beiden historischen Objekte geklärt ist, die notwendigen Schritte für die Unterschutzstellung wegen des bevorstehenden Verkaufs des Geländes möglichst zeitnah zu veranlassen.“

Leider hatte die Eingabe keinen Erfolg. Martin Marquardt DL3KMM berichtet: „Nachdem wir am letzten Samstag (31.10.) noch Unterschriften gegen den Abriss gesammelt hatten, erfuhren wir noch während der Sammelaktion, dass die Antenne bereits umliegt. Wir haben dann die Unterschriftenliste weiter als Kondolenzliste geführt und am Montag unserem neuen Bürgermeister überreicht. Des Weiteren werden wir eine Dienstaufsichtsbeschwerde gegen die Stadtentwicklungsgesellschaft einreichen.“

(Bild Seite 219) Trauriger Anblick: Die „gefällte“ logarithmisch-periodische Antenne liegt auf dem Boden zur Verschrottung.



### Jülich einst im Zentrum der Welt

Mit Gründung der Deutschen Welle wurde es erforderlich, eine geeignete Sendestelle für die weltweite Aussendung der Programme aufzubauen. Dahinter stand der politische Auftrag, Deutschland im Ausland politisch, kulturell und wirtschaftlich darzustellen. Am 1. April 1956 ging die Sendestelle Jülich erstmalig in Betrieb. Es war die erste Großsendeanlage in Deutschland, ja sogar in Europa, damals mit zwei leistungsstarken 100-kW-Sendern und 18 Antennen. Die Anlage wurde später kontinuierlich erst von der Bundespost, dann Telekom, bis auf einen Endausbau mit zwölf Sendern und 36 Antennen erweitert. Die Antennen waren zwischen bis zu 100 m hohen Türmen gespannt und auf einem Gelände mit drei Armen mit je etwa 1 km Länge verteilt.

Damals war das Fernsehen noch lokal, es gab keinen Satellitenfunk, kein Internet, selbst Auslandstelefonate waren problematisch. Die Kurzwelle war Medium erster Wahl, um Informationen in alle Welt zu verbreiten und auch von anderen Diensten weltweit zu empfangen. Weltempfänger waren deshalb beliebt und sehr verbreitet.

Es waren die Zeiten des kalten Krieges, in denen viele Aussendungen der westlichen Staaten gezielt gestört wurden. So gab es auch Aussendungen von Jülich, die von Störsendern, z. B. von der Tschechoslowakei und Russland gestört wurden. Als Gegenmittel wechselte man unter anderem auf Frequenzen des Herkunftslandes der Störsender, was diese veranlasste, auch diese Frequenzen und damit auch die eigenen Aussendungen zu stören.

In den 1980er-Jahren wurde die Anlage mit einem Kostenvolumen von 100 Millionen DM modernisiert, alle Sender wurden durch neuere Automatiksender ersetzt, Antennen wurden umgebaut und ein Prozessrechner sorgte für einen automatischen Betrieb. 1996 gab es die ersten digitalen Testaussendungen, die später zum DRM-Standard führten, verbunden mit einer erheblichen Qualitätsverbesserung gegenüber dem bisherigen analogen Verfahren.

Dan begann die Deutsche Welle die Kurzwellenaussendungen zu reduzieren und verließ die Station Ende 1996. In der Folgezeit wurde von der Sendestelle ein Konzept zum Gewinnen von Neukunden entwickelt und erfolgreich umgesetzt. Bis zum Jahre 2006 konnten 50 verschiedene internationale Rundfunkanbieter gewonnen werden, die ihre Programme über Satellit der Station zuführten und die dann ihren weiteren Weg über die Kurzwelle in alle Welt nahmen. Ende 2006 wurde die Anlage an Christian Vision (CVC), einem britischen religiösen Rundfunkanbieter, verkauft. Grund war die gesunkene Auslastung der anderen Kurzwellensendestellen der Telekom im Wertachtal, südlich von Augsburg, und Nauen in der Nähe von Berlin. Die Aussendungen von Jülich wurden kurzerhand dorthin verlegt. Im Jahre 2009 beendete Christian Vision die Aussendungen und verkaufte die komplette Anlage an einen Investor, der die gesamte Technik inklusive der Antennen verschrottete.

Übrig geblieben war ein alter Sender aus dem Jahre 1956, der in einem separaten Gebäude (Glashaus) im Zuge des Senderaustausches 1987 neben dem Hauptgebäude untergebracht wurde. Ferner existierte noch bis vor Kurzem eine drehbare logarithmisch-periodische Antenne, die etwa 1,2 km östlich des Gebäudes südlich von Mersch stand.



# Welche Röhrentypen waren im „Formis-Sender“?\*

Nachtrag zur Bildfolge in Funkgeschichte 223, Seite 174–175

\*Zum Geschehen um den Sender noch einmal in Kurzform: Der aus Stuttgart stammende Funktechniker Rudolf Formis betrieb in den Jahren 1934/35 etwa 30 km südlich von Prag einen gegen die damalige deutsche Regierung gerichteten illegalen Sender und wurde dort, nachdem der Senderstandort ermittelt worden war, von Naziagenten ermordet.



Bild 2. Senderröhre war eine RE604.

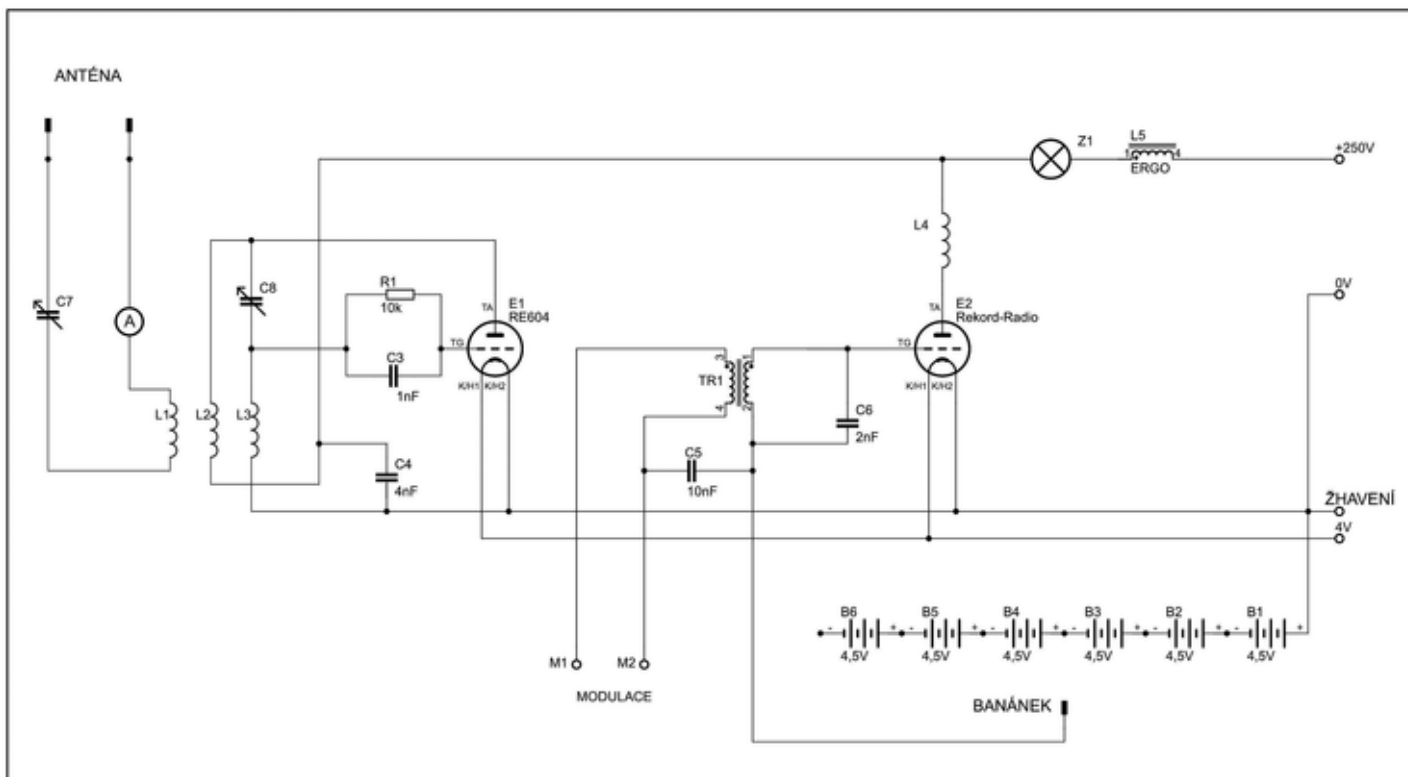
Nach Veröffentlichung der Bilder wurde ich auch noch nach den dort fehlenden Röhren gefragt. Gemäß Angaben von MARTIN SLEZAK, OK1AEU wurde der Sender nach der Bluttat von der damals zuständigen tschechischen Postbehörde konfisziert und es wurde danach auch ein strenges Verbot hinsichtlich jeglicher Veröffentlichung technischer Informationen ausgesprochen. Lange Jahre blieb somit alles geheim, wobei der Sender selbst die Kriegsjahre aber ohne weiteren Schaden zu nehmen überstand. Dabei fehlten lediglich die im Zuge der Fahndung separat sichergestellten Röhren, die jedoch nie wieder auftauchten.

Glücklicherweise spürte MARTIN SLEZAK im tschechischen National-

archiv aber noch das Polizeiprotokoll von der seinerzeitigen Beschlagnahme des Senders auf, so dass wir inzwischen zumindest teilweise doch noch einige Informationen zu den verwendeten Röhrentypen besitzen. Genanntes Protokoll diente ihm dabei auch als Basis bei der Erstellung des Senderschaltbildes (Bild 1).

Der einstufige selbstschwingende Sender arbeitete im 49-m-Band und war mit einer Röhre des Typs RE604 (Bild 2) aufgebaut. Als Gleichrichter kam eine SATOR GR 1/4D (Äquivalent zu Telefunken RGN1064) zum Einsatz. Von der Röhre im Modulationsverstärker ist nur bekannt, dass sie von der Fa. Radio REKORD aus Tilburg/Holland gestammt haben soll.

Klaus Hirschelmann, DJ700



TITLE: Ing. Formis TX	
Document Number:	REU:
Date: 14.1.2012 20:47:33	Sheet: 1/1

Bild 1. Von Martin Slezak rekonstruierte Schaltung des Formis-Senders.



# Analoger Rundfunk ist etwas Bewährtes

Leserbrief von **Randolf Nase** zum Editorial in **Funkgeschichte 223**

Dem Vorwort in der Funkgeschichte 223 kann ich nur beipflichten. Man schaltet den analogen Rundfunk mit dem Hinweis auf das Internet ab. Aber schon, wenn ich als normaler Urlauber auf Reisen bin, habe ich nicht überall Internet. Da braucht man gar nicht an die Fernreise zu denken, das betrifft einen schon beim Kurzurlaub in z.B. Österreich. Egal ob Tirol oder Tropen, es gibt überall nur den lokalen Dampfplaudererfunk auf UKW. Die Informationen sind für die betreffende Region abgestimmt. Anderes bekommt man nicht mit. Dafür gab es früher mal die Deutsche Welle oder die BBC oder, oder... Der letzte AM-Sender des DLF wird jetzt auch abgeschaltet.

Oberflächlich betrachtet ist Internetradio ein gigantischer Fortschritt gegenüber dem analogen Rundfunk. Über das Internet hat man die Möglichkeit, zehntausende Sender zu hören. UKW-Qualität kann aus Gründen der Datenkompression nicht ganz erreicht werden. Aber die Qualität ist immer noch weitaus besser als bei einem AM-Ortssender. Auch ich nutze mittlerweile Internetradio recht intensiv, nicht zuletzt als Quelle für nostalgische Musikprogramme zum Betreiben von alten Geräten.

Man kann in der Programmvielefalt fein granuliert auswählen. Man kann wählen, ob man z.B. von seinem Lieblings-Klassik-Komponisten alle Werke, eher die Symphonien oder nur die Klaviersonaten hören möchte. Oder, wenn man Lust auf Schlager, Pop oder Rock hat, dann wird das Webradio zur Zeitmaschine und man springt in das Jahrzehnt seiner Jugend. Ein Traum. Aber man fragt sich, für wen...

Bei aller Freude über die Programmvielefalt sollte man nicht vergessen, dass alle Internetzugriffe protokolliert werden. Wir haben etwas, von dem frühere Regierungen und Geheimdienste nur träumen konnten: Die digitalen Versionen von Radio, Fernsehen, Zeitungen und auch Büchern teilen staatlichen Stellen mit, was wann und wo von wem gehört, gesehen und gelesen wurde. Automatische Algorithmen erstellen Profile über die Internetnutzer. Mir

ist das nicht egal, auch wenn ich nur der harmlose Nostalgiker bin, der irgendwo zwischen Radio- und Röhrenseiten, Oldie- und Klassiksendern im Netz unterwegs ist.

Ich vermute, die wahren Gründe für die Abschaltung der analogen Programme und die Forcierung der Digitalisierung sind die sich daraus ergebenden neuen Möglichkeiten, die Bürger zu kontrollieren und zu überwachen. Dementsprechend ist die Abschaltung des analogen Rundfunks ein Stück Demokratieabbau und Einschränkung von Freiheiten und Bürgerrechten. Das ist viel besorgniserregender als die Tatsache, dass Sammlern von Detektorgeräten ihr Ortssender genommen wird.

Dabei greift man offensichtlich auch zu schmutzigen Tricks, um die Bürger von der neuen und angeblich besseren Technik zu überzeugen, hier ein Beispiel: Im Radio wurde ein altes Telefoninterview aus den 1970er-Jahren gebracht, das Thema tut nichts zur Sache. Die Tonqualität war entsprechend, Krachen, Rauschen, Verzerrungen, Nebengeräusche, schlechter Frequenzgang, kaum Dynamik, wie man es kennt. Und was sagt der Sprecher danach: „Ja, das war analog. Gut, das heute alles digital ist, da ist alles viel besser, jetzt hören Sie wieder brillante Tonqualität aus unserem schönen, neuen digitalen Studio. Bei heutigen Interviews klingt alles so wie hier aus dem Studio.“ Man hat bewusst Äpfel mit Birnen verglichen, täuscht und manipuliert den Hörer. Man stellt dem Ottonormalbürger die analoge Technik als was Veraltetes und Schlechtes dar. Wer nicht gerade wie wir vom Fach ist, fällt darauf rein.

Dabei ist die digitale Übertragung auch nicht immer problemlos. Bei Telefonaten mit Mobiltelefonen werden bei schlechter Verbindung erstmal Silben verschluckt, bevor es dann ganz abreißt. Dadurch ist die Sprachverständlichkeit schlechter als früher im Analogzeitalter, wo es zwar auch Probleme mit der Übertragungsqualität gab, aber wenigstens nichts verschluckt wurde. Solange das Signal noch einigermaßen über die Störungen herausragte, konnte man pro-

blemlos den Text verstehen.

Um dem Normalbürger die Digitalisierung schmackhaft zu machen, stellt man ihm die Analogtechnik als etwas Veraltetes und Gestriges dar. Dabei ist manche heute noch täglich genutzte Technik viel älter, aber sie wird benutzt, weil bewährt und benötigt. Printmedien gibt es seit einem halben Jahrtausend, und die aus der Mechanik bekannten einfachen Maschinen wie Hebel oder Rad sind Jahrtausende alt, aber deswegen lange nicht veraltet.

Analoger Rundfunk ist etwas Bewährtes, man braucht außer Sender und Empfänger keine Infrastruktur. Sicher, beim Internetrundfunk entfallen die großen Sendemasten, aber man braucht ein Netzwerk, entweder über eine Verkabelung mit Routern, Repeatern usw. oder man braucht Mobilfunkmasten. Diese Infrastruktur muss gewartet werden. Außerhalb dieser Infrastruktur ist es aus mit dem Empfang. Das geht schon los, wenn man sich ein paar Kilometer abseits der Zivilisation bewegt, z.B. auf einer kleinen Radtour.

Noch ein Problem: Die digitale Infrastruktur benötigt Strom. Fällt dieser aus, ist es auch aus mit dem Internetrundfunk. Vielleicht wird man deshalb den analogen Rundfunk auf UKW noch beibehalten, um bei derartigen Notfällen (z.B. längerer Blackout) den Bürger informieren und Anweisungen geben zu können.

Analoger Rundfunk benötigt zur Verbreitung keine weitere Infrastruktur. Die Rundfunkwellen breiten sich über Landesgrenzen aus, und jeder kann sich das, was er hören möchte, herausuchen, und von dem, was er hört, erfährt sonst niemand. Damit war die Einführung des analogen Rundfunks ein großes Stück Freiheit und Demokratie. Nicht nur ein großer technischer, sondern auch gesellschaftlicher Fortschritt, durchaus vergleichbar mit dem Buchdruck, ein Kulturgut, auf das die Menschheit stolz sein kann. Und etwas, was wert ist, erhalten und gepflegt zu werden, nicht nur aus Spaß an nostalgischer Technik.

*Randolf Nase*

# Termine

Weitere Termine und aktuelle Einträge auf der GFGF-Website!

## Dezember

### Samstag, 5. Dezember 2015

45. Dortmunder Amateurfunkmarkt  
Uhrzeit: 9.00–16.00 Uhr

Ort: Westfalenhalle Dortmund  
Info:

Hinweise: Eintrittspreise: Tageskarte: 8,00 €, ermäßigt: 6,00 €, Schüler unter 10 Jahren: Eintritt frei, Parkgebühr: 6,00 €.

Der Dortmunder Amateurfunkmarkt ist eine Messe und Fundgrube für Funk- und Elektronikfreaks. Präsentiert werden auf dem Amateurfunkmarkt Dortmund jede Menge Angebote und Zubehör rund um die Amateurfunktechnik sowie Elektronik, Rundfunk- und Fernsehtechnik. Der Dortmunder Amateurfunkmarkt bietet darüber hinaus auch eine Vielzahl an Ersatzteilen, Kostbarkeiten, Raritäten und Seltenheiten für alle Funk- und Elektronikfreaks.

### Sonntag, 20. Dezember 2015

4. NVHR-Tag mit Tauschbörse in Driebergen (Nederlandse Vereniging voor de Historie van de Radio),  
Uhrzeit: 10.00 bis 14.00 Uhr, Aufbau ab 10:00

Ort: Health Center Hoenderdaal, Hoendersteeg 7, Driebergen, Niederlande  
Info:

## Januar

### Samstag, 16. Januar 2016

38. Münchner Röhrenstammtisch  
Uhrzeit: 15:00 Uhr bis abends

Ort: Gaststätte am Olympiaturm (Achtung: nicht direkt am Olympiaturm), Winzererstraße 97, 80797 München-Schwabing  
Info:

Hinweis: Ein Treffen derjenigen, die sich für Röhrentechnik oder alte Radios begeistern können. Es werden wie immer auch Vorträge gehalten.  
Vortrag 1: AD1 – Vergleich der Frequenzgänge verschiedener Hersteller im NF-Bereich sowie verschiedene Treiberstufen in der Röhrentechnik der 1930er und 1960er Jahre, von Patric Sokoll.  
Vortrag 2: Glühbirnen als UKW-Sender?! – ein Rätsel wird gelöst, von H.-T. Schmidt.

## Februar

### Sonntag, 7. Februar 2016

Amateurfunk- und Technikflohmarkt Rostock  
Uhrzeit: Einlass ab 9:00 Uhr

Ort: Im ehemaligen Schifffahrtsmuseum (Am Steintor) Societät Rostock maritim e.V., August-Bebel-Str. 1, 18055 Rostock  
Info:

Hinweis: Tische bitte mitbringen. Die

Standgebühr beträgt 5 €, Eintritt für Besucher frei.

### Samstag, 13. Februar 2016

TECHNO-nostalgica – Internationale Sammlerbörse für alte Technik  
Uhrzeit: 9:30–14:30 Uhr

Ort: Hampshire Hotel Emmen, Van Schaikweg 55, NL-7811 HN Emmen, Niederlande  
Info: Möchten Sie einen Tisch? Dann bitte eine Mail an uns oder rufen Sie uns an.

## März

### Samstag, 12. März. 2016

Sammlertreffen und Radiobörse in Altensteig.  
Uhrzeit: 9.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Hotel Traube, Rosenstr. 6, 72213 Alten

Bitte rechtzeitig Tische bestellen, Tischdecken mitbringen.

### Samstag, 19. März 2016

41. Nationaler Radioflohmarkt der Stiftung BRAC  
Uhrzeit: 9.00 bis 15.30 Uhr  
Ort: Autotron in NL-5248 Rosmalen, Graafsebaan 133, bei „s Hertogenbosch

## Berichtigung

In der letzten „Funkgeschichte“ im Beitrag über das Metrix-Multimeter (S. 184–185) ist es leider zu einer Verwechslung bei den Autorenangaben gekommen. Der Beitrag stammt, wie in der Vorzeile richtig angegeben, von HORST U. HOLTSMANN aus Erfstadt und nicht von WOLFGANG HOLTSMANN aus TC Hulsberg, wie irrtümlicherweise im Autorenkasten angegeben. Der Fehler ist bei der Bearbeitung des Manuskriptes passiert, wofür sich die Redaktion hiermit bei den beiden Herren HOLTSMANN und natürlich auch bei den Lesern entschuldigen möchte.

Übrigens: Die beiden GFGF-Mitglieder mit gleichem Nachnamen sind nicht verwandt und hatten sich bis dahin nicht persönlich gekannt. Wegen dieses Artikels haben sie miteinander telefoniert und sich bei der Gelegenheit lange über interessante Radiosammlerthemen ausgetauscht.



## Radiosammlung von HANS BLIEM ist zu besichtigen

GFGF-Mitglied HANS BLIEM möchte seine umfangreiche Radiosammlung auch anderen Interessenten zugänglich machen. Sie befindet sich in 07338 Leutenberg (unweit von Saalfeld), Hauptstraße 10 und kann nach telefonischer Terminvereinbarung besichtigt werden

Eintritt: 6 €. Aussteller zahlen € 50,- pro Tisch (4 x 1 m) inklusive zwei Teilnehmer-Bändchen.

### April

#### Sonntag, 3. April 2016

53. Bad Laasphe Radio- und Schallplattenbörse  
Uhrzeit: 8.30 bis 13.00 Uhr

Ort: 57334 Bad Laasphe, Haus des Gastes, in der Stadtmitte am Wilhelmplatz 3

Info: Förderverein Internationales Radiomuseum Hans Necker e. V.,

Tausch- und Sammlermarkt für Freunde alter Elektronik. Der Eintritt für Besucher ist frei. Tische für Aussteller sind ausreichend vorhanden.

Jeder Tisch ist 1,20 m lang und kostet 6 € Standgebühr. Aufbau der Stände ab samstags 17.30 Uhr. Das Be- und Entladen ist vor dem Eingang möglich. Parkplätze stehen in unmittelbarer Nähe neben der Sparkasse kostenfrei zur Verfügung.

Das Museum ist an diesem Tag schon ab 13:00 Uhr geöffnet.

#### Samstag, 9. April 2016

31. Radioflohmarkt Tytsjerk  
Uhrzeit: 9:30 bis 15:00 Uhr

Ort: Dorpshuis Yn E Mande, Zwartewegsend/Noarderein 1, NL-9255 KC Tytsjerk

#### Samstag, 30. April 2016

Mitteldeutscher Radio- und Funkflohmarkt

Uhrzeit: Einlass und Standaufbau erfolgen ab 07:00 Uhr.

Ort: Kulturhaus, Am Weinberg 1, 39264 Garitz  
Info:

Hinweis: Die Tischgebühr beträgt 5 €, bitte rechtzeitig Tische reservieren.

### Termine in der Funkgeschichte

Bitte melden Sie Ihre aktuellen Veranstaltungstermine am besten per Mail:

## Impressum

### Funkgeschichte

Mitteilungen für Mitglieder des GFGF e.V.

Publikation der Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens (GFGF) e. V.  
www.gfgf.org

Herausgeber: Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens (GFGF) e.V., Düsseldorf

Redaktion: Peter von Bechen, Rennweg 8, 85356 Freising, Tel.: 08161 81899, E-Mail: funkgeschichte@gfgf.org

Manuskripteinsendungen: Beiträge für die Funkgeschichte sind jederzeit willkommen. Texte und Bilder müssen frei von Rechten Dritter sein. Die Redaktion behält sich das Recht vor, die Texte zu bearbeiten und gegebenenfalls zu ergänzen oder zu kürzen. Eine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bilder und Datenträger kann nicht übernommen werden. Es ist ratsam, vor der Erstellung umfangreicher Beiträge Kontakt mit der Redaktion aufzunehmen, um unnötige Arbeit zu vermeiden. Nähere Hinweise für Autoren finden Sie auf der GFGF-Website unter „Zeitschrift Funkgeschichte“.

Satz und Layout: Thomas Kühn, Hainichen.

Lektor: Wolfgang Eckardt, Jena.

Erscheinungsweise: Jeweils erste Woche im Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember.

Redaktionsschluss: Jeweils der Erste des Vormonats

Anzeigen: Bernd Weith, Bornweg 26, 63589 Linsengericht, E-Mail: anzeigen@gfgf.org oder Fax 06051 617593. Es gilt die Anzeigenpreisliste 2007. Kleinanzeigen sind für Mitglieder frei. Mediadata (mit Anzeigenpreisliste) als PDF unter www.gfgf.org oder bei anzeigen@gfgf.org per E-Mail anfordern. Postversand gegen frankierten und adressierten Rückumschlag an die Anzeigenabteilung.

Druck und Versand: Druckerei und Verlag Bilz GmbH, Bahnhofstraße 4, 63773 Goldbach.

Für GFGF-Mitglieder ist der Bezug der Funkgeschichte im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Haftungsausschluss: Für die einwandfreie sowie gefahrlose Funktion von Arbeitsanweisungen, Bau- und Schaltungsvorschlägen übernehmen die Redaktion und der GFGF e. V. keine Verantwortung.



Copyright

©2015 by Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens (GFGF) e.V., Düsseldorf.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Redaktion im Auftrage des GFGF e.V. unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Mitteilungen von und über Firmen und Organisationen erscheinen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des jeweiligen Autors bzw. der jeweiligen Autorin wieder und müssen nicht mit derjenigen der Redaktion und des GFGF e. V. übereinstimmen. Alle verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Printed in Germany.

Auflage: 2.500

ISSN 0178-7349

Verein

Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens (GFGF) e.V., Düsseldorf.

Vorsitzender: Ingo Pötschke, Hospitalstraße 1, 09661 Hainichen.

Kurator: Dr. Rüdiger Walz, Alte Poststraße 12, 65510 Idstein.

Schatzmeister: Rudolf Kauls, Nordstraße 4, 53947 Nettersheim, Tel.: 02486 273012 Anrufbeantworter, Telefon nicht dauernd besetzt, wir rufen zurück! Fax: 02486 6979041, E-Mail: schatzmeister@gfgf.org

Kassierer: Matthias Beier (zuständig für Beitragszahlungen, Anschriftenänderungen und Beitrittserklärungen) Schäferhof 6, 31028 Gronau (Leine), Tel.: 05121 60698491, Mail: kassierer@gfgf.org

Archiv: Jacqueline Pötschke, Hospitalstr. 1, 09661 Hainichen, Tel. 037207 88533, E-Mail: archiv@gfgf.org

GFGF-Beiträge: Jahresbeitrag 50 €, Schüler / Studenten jeweils 35 € (gegen Vorlage einer Bescheinigung)

Konto: GFGF e.V., Konto-Nr. 29 29 29-503, Postbank Köln (BLZ 370 100 50), IBAN DE94 3701 0050 0292 9295 03, BIC PBNKDEFF.

Webmaster: Dirk Becker, E-Mail: webmaster@gfgf.org

Internet: www.gfgf.org

## Déjà-vu

### Walter Zapf hat auch einmal ein Steuerquarz abgeben müssen

**In der Geschichte des Reichssenders München [1] wird beschrieben, dass der Steuerquarz einem SS-Offizier übergeben wurde, um den Sender betriebsunfähig zu machen. GFGF-Mitglied WALTER ZAPF ist ähnliches widerfahren, allerdings 23 Jahre später in der DDR. Hier seine Erlebnisse, die er in einem Leserbrief schildert.**

Im August 1968 wurde die Tschechoslowakei von sowjetischen Truppen besetzt und der „Prager Frühling“ mit Waffengewalt niedergeschlagen. In der Nacht zum 21. August 1968 fuhr auf der jetzigen Bundesstraße 95 direkt vor unserer Haustüre eine größere Kolonne von T34-Panzern in Richtung Grenzbrücken in die Tschechoslowakei. Die Panzer waren wohl die zweite Garnitur der Russen. Auf den 200-Liter-Benzinfässern war deutlich die Einsackung „WH“ (für „Wehrmacht Heer“) zu erkennen. Ich konnte mit einigen Personen der Panzerbesatzungen sprechen. Einige waren direkt von ihrer Feldarbeit geholt worden und hatten nicht einmal eine

Uniform an. Auch tauschten sie gerne Lebensmittel gegen Benzin.

Am nächsten Morgen hielt ein LKW der DDR-Armee vor unserem Haus. Vier Personen sprangen heraus und wollten mich sofort sprechen. Sie hielten mir ein Schriftstück vor die Nase. Auf diesem stand, dass jegliches Amateurfunkgerät zu beschlagnahmen sei. Die Senderäume der Klubstationen der DDR wurden am gleichen Tag nochmals zusätzlich von der Staatssicherheit versiegelt. Mein Allwellenempfänger der ersten Baureihe vom Funkwerk Dabendorf wurde auf den LKW geladen. Dabei konnte ich sehen, dass eine größere Menge Schusswaffen auf dem Laster lagen. Diese sahen allerdings nicht wie typische Angriffswaffen aus. Ich fragte den LKW-Fahrer, woher denn die Waffen kämen. Wohl aus Versehen (er hatte sicher Schweigepflicht) hat er geantwortet, dass diese Waffen von Jägern und Förstern eingezogen worden waren.

Aber nun sollte auch mein 2-Meter-Konverter mit auf die Ladefläche. Damals war das Gerät für mich ein

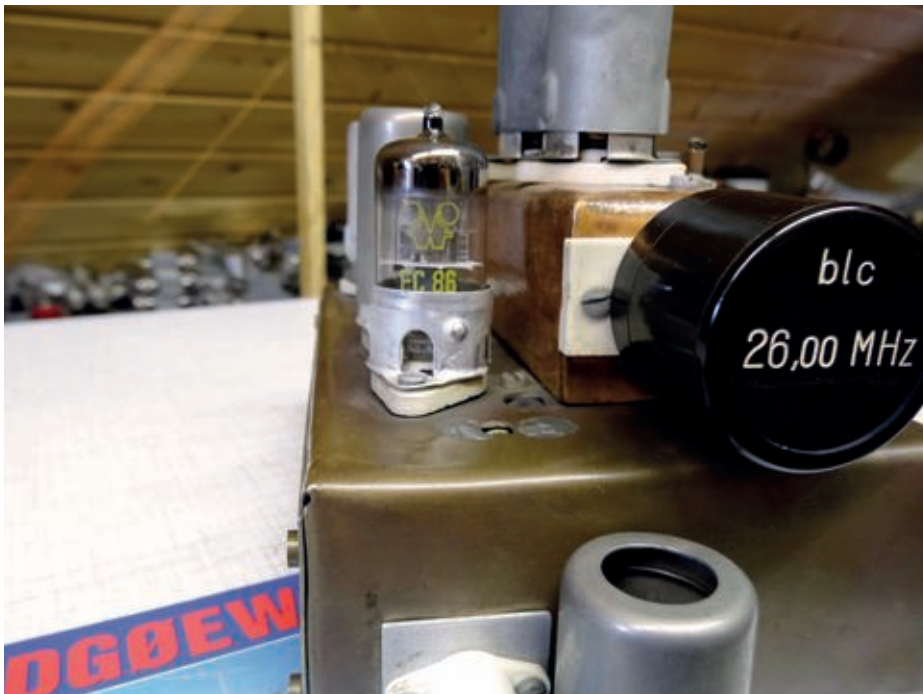
äußerst wertvolles Teil meiner Station, denn es war mit den in der DDR seinerzeit neuartigen Spanngitterröhren vom Typ EC86 (die kostete stolze 30,10 Mark der DDR) im Eingang ausgestattet.

Weil der Verantwortliche dieser Aktion, RUDI MOHR, Überwacher des Amateurfunkdienstes im Bezirk Karl-Marx-Stadt (heute Chemnitz), genau wie der SS-Offizier bei den Ereignissen am Sender Ismaning [1], etwas von Schwingquarzen verstand, konnte ich mit ihm verhandeln. So war er damit zufrieden, dass ich den Schwingquarz abgab und ihm übergab. Schon länger zuvor hatte ich den Aufdruck „Wehrmachtseigentum“ unter der Frequenzangabe abgekratzt, denn damals galt in der DDR „Wehrmachts-eigentum ist gleich sowjetisches Eigentum“.

Den Schwingquarz durfte ich nach einem Jahr in der Sammelstelle für konfiszierte Amateurfunktechnik abholen, den Allwellenempfänger später.

Zusammenfassend kann ich nur sagen: Zwei unterschiedliche verächtliche politische Systeme, aber die gleichen Methoden zum Unbrauchbarmachen von angeblich gefährlicher Funktechnik.

*Walter Zapf, DGOEW*



Der 2-Meter-Konverter von Walter Zapf mit 26-MHz-Schwingquarz und Kaskodenvorstufe mit den Spanngitterröhren EC86 existiert heute noch.

#### Literatur:

- [1] Schneider, R.: Die letzten Tage des Reichssenders München. Funkgeschichte 223 (2015), S. 164–167.





**Abrufkontingent „GFGFMV2016 “**

**03.06.2016 - 05.06.2016**

**Buchbar bis 22.04.2016**

Bitte faxen Sie diese Buchung zurück an das  
**Motel One München-Deutsches Museum**

Bitte reservieren Sie für mich folgende Übernachtung im:

Motel One München-Deutsches Museum  
Rablstraße 2  
81669 München

**Firma/ Adresse:** \_\_\_\_\_

**Telefonnummer:** \_\_\_\_\_ **Faxnummer:** \_\_\_\_\_

**E-Mail:** \_\_\_\_\_

**Anreisende Person(en):** \_\_\_\_\_

**Anreise:** \_\_\_\_\_ **Abreise:** \_\_\_\_\_

**Anzahl:** \_\_\_\_\_ **Einzelzimmer zu 79,00 € pro Zimmer und Nacht exklusive Frühstück**

**Anzahl:** \_\_\_\_\_ **Doppelzimmer zu 94,00 € pro Zimmer und Nacht exklusive Frühstück**

**O Bitte buchen Sie zusätzlich das Frühstück in Höhe von 9,50 € pro Person/Tag**

**Mastercard**       **Visa**       **American Express**       **Diners Club**

**Kartennummer:** \_\_\_\_\_ **Gültig bis:** \_\_\_ / \_\_\_

Das Zimmer wird für Sie am Anreisetag bis 18:00 Uhr freigehalten. Wenn Sie bis 18:00 Uhr nicht anreisen, wird Ihre Buchung automatisch und kostenfrei aufgehoben. Sie haben dann keinen Anspruch mehr auf das Zimmer. Wenn Sie das Zimmer auch für eine **spätere Anreise** garantieren wollen, bitten wir Sie, uns dieses Schreiben mit rechtsgültiger Unterschrift und Ihre **Kreditkartennummer** unter Angabe der Gültigkeitsdauer per Fax oder E-Mail zu bestätigen. Ihre Kreditkarte wird dabei vorab nicht belastet.

Die Gesamtsumme ist bei Anreise zu bezahlen. Das Zimmer steht Ihnen ab 15:00 Uhr am Anreisetag und bis 12:00 Uhr am Abreisetag zur Verfügung.

Bei späterer Annullierung oder Nichtanreise wird eine Stornierungsgebühr von 90% des Zimmerpreises für den gesamten Aufenthalt berechnet, sofern Ihr Zimmer nicht weiterverkauft werden kann.

Des Weiteren gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie unter unserer Website <http://www.motel-one.com/de/agb/> einsehen können.

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift, Stempel

**DIE BUCHUNG IST NUR NACH RÜCKBESTÄTIGUNG DURCH DAS HOTEL VERBINDLICH.**

**Vielen Dank für Ihre Reservierung, die wir gerne bestätigen.**

**Ihre Reservierungsnummer:** \_\_\_\_\_ **Datum, Unterschrift, Hotelstempel**

# Der Konzertsender

Ersatz für verlorene Empfangsgenüsse in AM und neue, störfreie Quelle für selbst gestaltete Programme – Teil 1



Drei-Kanal-Messsender Marconi 2026.  
Bild: Rudolf Kauls

**Angeregt durch Diskussionen im Vorstand der GFGF e.V. und mit unseren Mitgliedern entstand 2013 die Idee, eine Möglichkeit zu schaffen, damit die historischen Rundfunkgeräte weiterhin im Mittel- und Langwellenbereich vorführbar bleiben. Teil 1 beleuchtet die allgemeinen Überlegungen, Teil 2 wird sich mit der Konstruktion und Teil 3 mit dem Aufbau des Konzertsenders beschäftigen.**

Was vor 91 Jahren, am 29. Oktober 1923 mit der Sendestelle Berlin Voxhaus offiziell begann, hat nun in Deutschland ein Ende, der öffentliche Rundfunk auf den Frequenzen von 150 kHz bis 1.605 kHz mittels Amplitudenmodulation. Lange Jahre waren diese Frequenzen heiß umkämpft, bis ein Großteil der Hörerschaft in den

fünfziger Jahren zum neuen UKW-Rundfunk abwanderte, der eine erheblich höhere Klangqualität und eine große Toleranz gegen atmosphärische Störungen mitbrachte. Nach und nach verlor die Mittelwelle ihre Bedeutung, nicht zuletzt wegen der Stereophonie sowie dem „Zusatznutzen“ ARI (Verkehrsfunk) und dem heutigen RDS (Radio Data System). Es ist nur eine Frage der Zeit, wann der Rundfunk in der analogen Form auch im Ausland eingestellt wird.

Nun werden sich manche Leser fragen, warum überhaupt abgeschaltet wird. Zum einen ist es sicherlich durch die schwindende Hörerzahl bedingt, denn ein Teil der Finanzierung erfolgt ja über Werbung. Zum Anderen liegt es aber auch am hohen Energieverbrauch der Sender, die mit Leistungen von teilweise 2.000 kW arbeiteten. Weiterhin ist die belegte Bandbreite, die einen Senderabstand von 9 kHz vorsieht, nicht mehr zeitgemäß, denn mit Hilfe digitaler Modulationsverfahren können hier mehrere Kanäle gleichzeitig übertragen werden. Auch wenn damit in den Nachtstunden eine weltweite Übertragung möglich war, ist dies einfacher zu realisieren. Heute besteht die Möglichkeit, digital über das Internet Informationen und Musik in einer Vielfalt und Qualität zu „streamen“, wie wir es nie geträumt

haben.

Somit ist auch abzusehen, wann diese bald nicht mehr genutzten Frequenzen von neuen Sendern, dann aber mit digitaler Modulation, bevölkert werden. Diese Modulation werden unsere antiken Radios jedoch nicht wiedergeben können.

Viele von uns Radiofreunden haben aber auch schon ein ganz anderes Problem bemerkt: Es sind die zahlreichen Störquellen, die den Empfang der wenigen noch verbliebenen Sender fast unmöglich machen. Sicherlich gibt es einige Störer, welche auch die über unsere Frequenzen wachende Behörde, die Bundesnetzagentur, zum Handeln zwingt, aber letztlich sind es zu viele Schaltnetzteile, energiesparende Heizungspumpen und Energiesparlampen (um nur einige der möglichen Störquellen zu nennen).

## Die Möglichkeiten

Welche Möglichkeiten haben wir also, um unsere Schätze weiter vorführen zu können?

Sicherlich gibt es mehrere Wege, dieses Problem zu lösen:

1. Man könnte die Empfänger nur noch auf UKW betreiben (hier wird ja vielleicht erst 2025 abgeschaltet). Und was ist mit Geräten ohne UKW?



2. Man könnte UKW-Empfangsteile einbauen (in einen VE301 oder D-Zug ?)
3. Man könnte eine Audio-Quelle über den Grammophon- bzw. Tonabnehmer-Anschluss einspielen (hätte aber nur den Verstärker des Radios in Betrieb und könnte nur mit Umschaltern mehrere Quellen nutzen).
4. Man könnte einen Messender nehmen (gute Lösung, aber selbst gebraucht recht teuer. Ein schönes Gerät ist z. B. ein Marconi „2026“, der kann drei Sender gleichzeitig mit unterschiedlichen Programmen zur Verfügung stellen, kostet aber gebraucht in gutem Zustand ab 2.000 €). Hierbei sollte man aber bedenken, dass man ohne Genehmigung der Bundesnetzagentur auch einen Messender mit wenigen Milliwatt Leistung nicht mit einer Antenne koppeln darf).
5. Kann man nicht etwas selber bauen? Es gab da doch eine Bauanleitung...

Sicherlich, an Bauanleitungen mit Röhren, Transistoren und integrierten Schaltungen fehlt es nicht, aber können diese unsere Probleme lösen? Und, was brauchen wir denn überhaupt?

### Die rechtliche Seite

Zuerst sollte man eigentlich mal eine rechtliche Betrachtung durchführen: Dürfen wir überhaupt (Mess-)Sender bauen und betreiben? Diese Frage hat schon viele Mitglieder beschäftigt und kann recht einfach beantwortet werden: Wenn man unter dem Begriff „Sender“ nur einen Schwingungserzeuger definiert, dessen Schwingungen nicht abgestrahlt werden, ist das kein Problem. Sobald man jedoch diese Einheit mit einer Antenne verbindet, werden die Schwingungen abgestrahlt, und man benötigt eine Genehmigung der Bundesnetzagentur. Diese wird nicht ohne weiteres erteilt und kann an viele Bedingungen geknüpft sein:

- Zuteilung von einer Frequenz,
- hohe Stabilität der Sendefrequenz,
- geringe maximale Leistung (wenige Milliwatt),
- u. U. Beschränkung des Betriebs auf den Tag.

Diesen Weg hat zum Beispiel

der Kunstspeicher Friedersdorf (bei Frankfurt/Oder) beschrieben (siehe Bericht in der FG 221, S. 102–103).

Wir sehen hier schon, dass die Verwendung einer Antenne aufgrund der rechtlichen Möglichkeiten recht eingeschränkt ist und uns somit nicht zum Ziel führen wird.

Aber es gibt natürlich einen Weg, dennoch unsere Rundfunkgeräte weiter zu nutzen: Es ist ein Verteilernetz, welches die Hochfrequenz an die Antennenbuchsen der Rundfunkgeräte weitergibt. Da dieses Netz mit geeigneten, abgeschirmten Leitungen aufgebaut ist und die Pegel dabei den erlaubten Grenzwert für Gemeinschaftsantennenanlagen nicht überschreiten, ist auch hierfür keine Genehmigung notwendig. Bei einer geeigneten Auslegung ist auch eine spätere Nutzung als Ersatz für UKW-FM denkbar.

### So sieht ein solches System aus

Damit zeichnet sich ab, wie ein solches System aussehen könnte:

Ein- oder mehrere Sender, welchen jeweils ein Programm zugespielt wird, sind mit einem Verteilernetzwerk verbunden. Die vorzuführenden Empfänger wiederum sind über die Antennenbuchsen mit dem Netzwerk verbunden. Nun sind wir in der Lage, die angeschlossenen Empfänger auf die Frequenzen der Sender einzustel-

len und einen realistischen Betrieb zu zeigen.

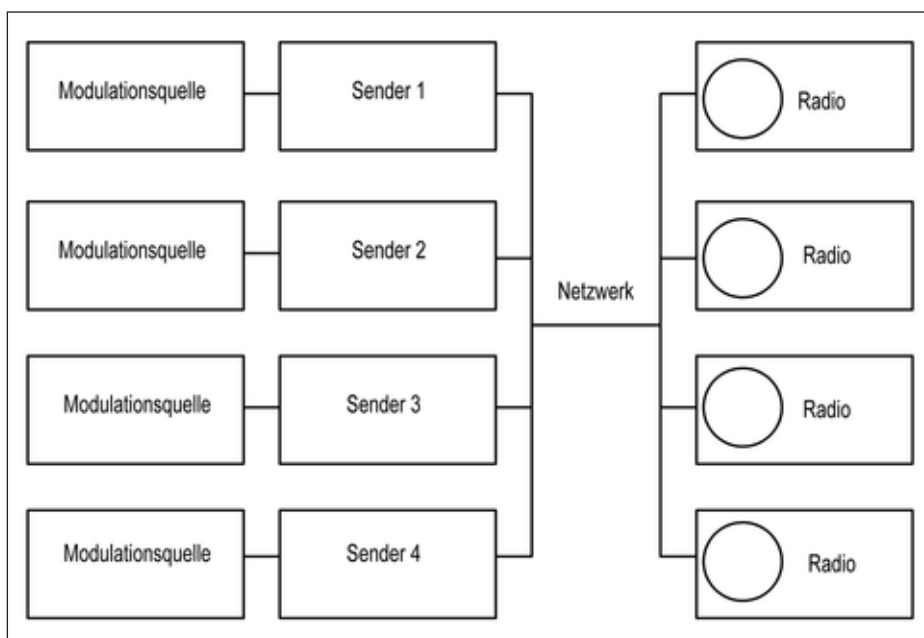
Somit bleibt uns „nur“ die Aufgabe, einen geeigneten Sender zu finden, der ohne einen großen Messgerätepark und ohne Spezialkenntnisse gebaut werden kann.

Aber zuerst hier die notwendigen Leistungsdaten:

- Die Frequenz jedes Senderkanals wird von einem Quarz abgeleitet,
- die Frequenzen sind im 9-kHz-Raster verstellbar,
- die Einstellung erfolgt über Codierschalter,
- der Frequenzbereich reicht mindestens von 153 kHz bis 1.602 kHz,
- es können 84 dBµV an 75 Ω im genannten Frequenzbereich den Radios zugeführt werden,
- die Programmquelle ist extern, also frei wählbar (PC, MP3-Player, CD, UKW, ...),
- es können bis zu vier Kanäle auf einer Platine aufgebaut werden,
- es können zwei Platinen zu einer Einheit mit insgesamt acht Kanälen kaskadiert werden,
- Einbau in ein abschirmendes Metallgehäuse.

Wie das realisiert wird, lesen Sie in der nächsten Funkgeschichte im 2. Teil des Beitrags über den Konzertsender.

Rudolf Kauls



Das Konzept des Konzertsenders: Die Ausgangssignale werden über ein Kabelnetzwerk verteilt.



Rückseiten der „Cordless“-Geräte. Keine Netzschur zu sehen! Alle Gerätefotos sind von Bernd Becker.

## Die Schnurlosen

Bernd Becker erinnert sich an die kurze Episode der batteriebetriebenen, transistorisierten „Cordless“-Heimempfänger

**Zehn Radios von der Rückseite fotografiert. Warum? Hat man hier die Netzkabel abgeschnitten bevor man sie zur Entsorgung gab, oder? Nein, es handelt sich hier um die Anfang der 1960er-Jahre auf den Markt gekommenen „schnurlosen, transistorisierten Heimempfänger“, modern auch „Cordless“ genannt.**

großer Fortschritt war es deshalb, als es gegen Ende der 1920er-Jahre endlich Radios mit eingebauten Netzteilen gab, um die Röhren mit Heizstrom und Anodenspannung zu versorgen. Von da an waren Batterien überflüssig; das Netzanschlusskabel wurde einfach mit dem Stecker in die Steckdose gesteckt.

Seit jeher gab es daneben auch Kofferradios, auch „Reiseempfänger“ genannt. Um mobil zu sein, wurden diese weiterhin mit Batterien versorgt. Jedoch war die Anzahl der Kofferradios verglichen mit netzgespeisten Radios recht niedrig. An diesem

Bilder unten auf dieser und der nächsten Seite: Die beiden Versionen der AEG „Bimbinette“, links die mit KW, rechts die mit LW (a), Ansicht von hinten (b) und Innenansicht (c).

In den 1920er-Jahren zu Beginn der Radioära hatten die Radios noch keinen Netzanschluss, sondern sie wurden aus Batterien mit Strom versorgt. Das war damals eine ziemlich umständliche und teure Sache. Ein



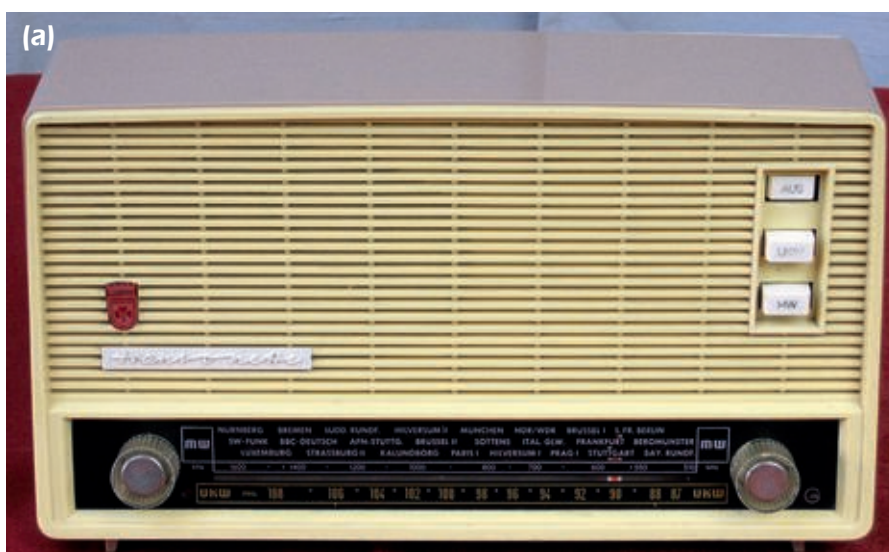


Stand der Dinge änderte sich nicht viel, bis der Transistor seinen Siegeszug begann.

Etwa 10 Jahre nach der Erfindung des bipolaren Transistors war dieser soweit entwickelt und zu einem erschwinglichen Preis zu haben, dass er von der Geräteindustrie in den ersten Taschenradios und Kofferradios Verwendung finden konnte. Hier sind in Deutschland die Geräte „Peggie“ von Akkord und der „Partner“ von Telefunken ein Begriff (siehe auch Beitrag in Funkgeschichte 223 [1]). Von etwa 1958 bis 1960 wurden die bis dahin röhrenbestückten Kofferradios Zug um Zug von Geräten mit Transistorbestückung abgelöst. Auch Firmen, die bisher keine tragbaren Röhrenradios hergestellt hatten, z. B. Nordmende, bauten jetzt Kofferradios. Mit den neuen Kofferradios konnten Anfang der 1960er-Jahre alle Wellenbereiche, später auch UKW, empfangen werden, und sie hatten schon recht leistungsfähige NF-Endstufen. Also hatte man Radios, die sowohl mobil unterwegs wie auch stationär, z. B. als Zweitgerät zu Hause, verwendet werden konnten. Doch die Unterhaltungsindustrie wollte ihren Umsatz erhöhen und den Kunden noch mehr Geräte verkaufen. Eine Marktlücke tat sich auf: Man hatte die Idee, batteriebetriebene, mit Transistoren bestückte Radios im Stil der Kleinradios anzubieten.

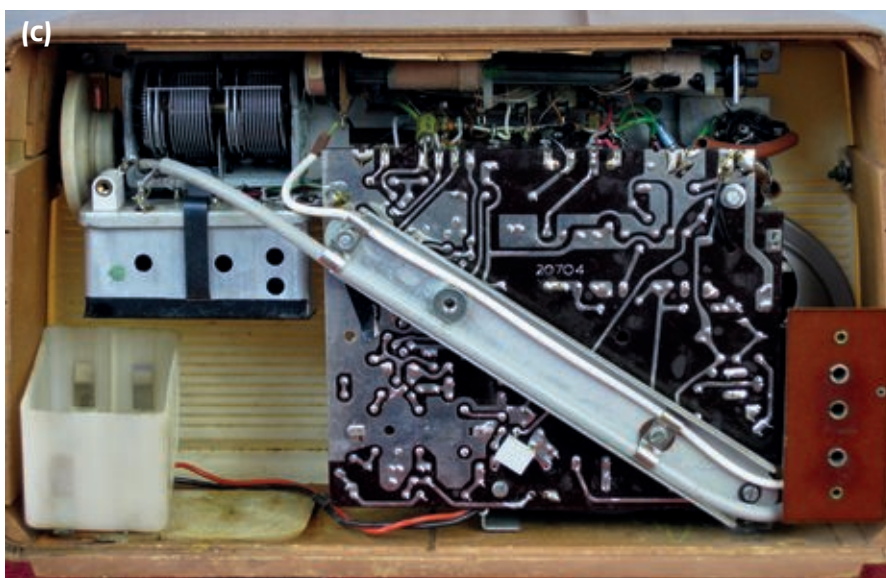
### Neuerscheinung der „Cordless“

Schon 1960 benannte man neue Entwicklungen überwiegend nicht mehr mit deutschen Bezeichnungen, sondern mit modernen Anglizismen. So wurden aus den transistorbestückten, batteriebetriebenen Heimemp-



Grundig „Transonette 89“ (a). Bei diesen Geräten muss man nicht schrauben, um die Batterien auszutauschen, sondern einfach die Schublade auf der Rückseite (b) herausziehen.





Graetz „Amabile“ (a), Rückseite geschlossen (b) und geöffnet (c). (Der Batteriehalter ist nicht original).

fängern ohne Schnur bzw. Netzkabel die „Cordless“-Geräte.

In der Tabelle (Seiten 238 und 239) sind alle dem Autor bekannten Hersteller mit Typenbezeichnung der Geräte sowie die Zeit, in der die Radios in Westdeutschland lieferbar waren, aufgelistet. Die ersten Cordless-Geräte wurden 1960 präsentiert. Für den Export waren Geräte dieser Art damals schon verfügbar. Jedoch beschränken sich die Betrachtungen hier auf den Inlandsmarkt.

Die ersten beiden Firmen die schnurlose Heimempfänger im Jahr 1960 auf dem westdeutschen Markt vorstellten, waren die Firmen Loewe Opta und Tonfunk. Tonfunk benannte sein Gerät „Tonperle“. Im ersten Juli-Heft 1960 der Funkschau werden die beiden vorher genannten Transistor-Heimempfänger etwas genauer beschrieben. Preise lagen nicht vor, jedoch wurde vermutet, dass Geräte dieser Art mit UKW-Teil teurer würden als ähnlich ausgestattete röhrenbestückte Radios.

Der Autor des Berichtes, der namentlich nicht genannt ist, gibt folgende Stellungnahme: „Diese wenigen Heimtransistor-Geräte sind sozusagen die Vorreiter, es sind die „Schwalben“, die zwar noch nicht den Sommer machen – ihn aber anzeigen...1961 werden wir weitersehen.“

Es sollte jedoch nicht bei diesen Geräten bleiben, die 1960 angeboten wurden. Auf der Deutschen Industrieausstellung 1960, vom 10. bis 26. September in Berlin, offerierte Graetz seinen Typ „Amabile“. Das war also die „dritte Schwalbe“, die 1960 den Vertriebsstart der Cordless-Geräte anzeigte. 1961 kam dann eine ganze Reihe von Geräten dieser Klasse auf den Markt.

Die schnurlosen Heimempfänger sollten sich im Äußeren von den Kofferradios abheben. Deswegen wurden sie überwiegend im Stil der Heimempfänger gestaltet. Da sie jedoch nicht für den Betrieb an einer Örtlichkeit gedacht waren, und sie nicht unbedingt an einer Wand mit Steckdose angeschlossen werden mussten, hat man den meisten Geräten anstatt einer Rückwand aus Presspappe schönere Rückseiten gespendet. So konnten die Geräte auch freistehend aufgestellt werden.

#### Details der Cordless-Modelle

Um eine Übersicht der Gerätevielfalt zu geben, hier ergänzend zu der Tabelle Informationen zu den Geräten in alpha-



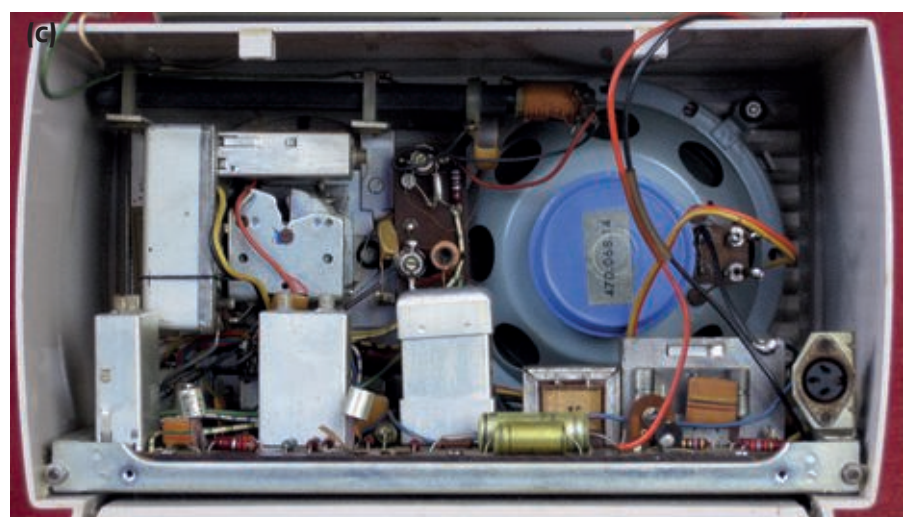
betischer Reihenfolge der Hersteller.

**AEG:** Im Sommer 1961 wurden die Typen „Bimbinette TK 62“ für UKW, MW und Kurzwellenempfang und die „Bimbinette TL 62“ für UKW, MW und LW vorgestellt. Die Bimbinettes TK und TL sind die Zwillingengeräte zu den Telefunken-Geräten „Caprice TK“ und „TL 3291“. Alle wurden im AEG-Konzern von der Tochterfirma Telefunken entwickelt und hergestellt. Zum Betrieb benötigen sie zwei 4,5-V-Flachbatterien, die in dem „Batteriehalter aus Pappkarton“ befestigt und angeschlossen werden.

Die AEG-, Telefunken-, wie auch fast alle weiteren dieser Geräte, die auch UKW-Empfang ermöglichen, sind mit neun Transistoren bestückt. Bei der „Bimbinette“ sind es 2 x OC615 im UKW-Teil, 3 x AF105 für die selbstschwingende AM-Mischstufe und die beiden ZF-Stufen, OC602 und OC604 für die NF-Vorstufe und 2 x AC106 für die Gegentakt-Endstufe. Die Endstufe bringt 600 mW NF-Leistung. Der Preis pro Gerät betrug 249 DM. Die „Bimbinette“ wurde im VDRG-Katalog in drei Jahrgängen von 1961/62 bis 1963/64 angeboten, dann war die Ära der Cordless-Typen bei AEG vorbei.

**Akkord:** Abweichend von den anderen Herstellern bot Akkord seinen schnurlosen Heimempfänger im Holzgehäuse in nordischem Stil an, also als ein charakteristisches Möbelstück. Das Gerät beherbergt einen großen Hauptlautsprecher sowie einen Hochtöner, ist etwas über 50 cm breit und wiegt etwa 4 kg. Die Technik entstammt dem Reisesuper U61 mit automatischer Oszillatornachstimmung. Das Radio ist nicht mehr so leicht transportabel und hauptsächlich für stationären Betrieb gedacht. UKW, KW, MW und LW können empfangen werden. Das Gerät ist mit neun Transistoren, vier Germaniumdioden und zwei Stabilitätscellen bestückt. Laut Herstellerangaben spielt das Radio 500 Stunden mit einer Batterie. Diese Batterie war jedoch recht teuer. Deswegen wurde dann auch später optional ein Netzteil zum Betrieb des Gerätes angeboten. 1961 kostete der Schnurlos-Empfänger „Offenbach“ 336 DM, damals ein stolzer Preis.

**Graetz:** Der Typ Graetz „Amabile“ war schon seit dem Spätsommer 1960 auf dem Markt. Das Wort „Amabile“ ist ein italienisches Adjektiv und bedeutet so viel wie lieblich, liebenswert. Graetz hat



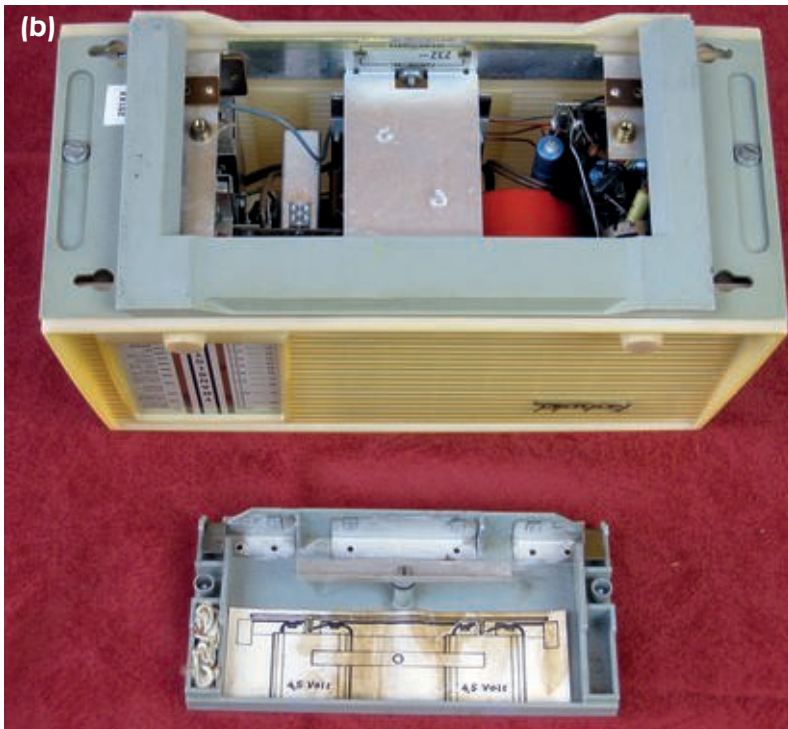
Nordmende Kadett, leider etwas verbraucht (a). Rückseite mit TA-Buchse und dem Batteriefachdeckel (b), „Innenleben“ (c).



## Geräte

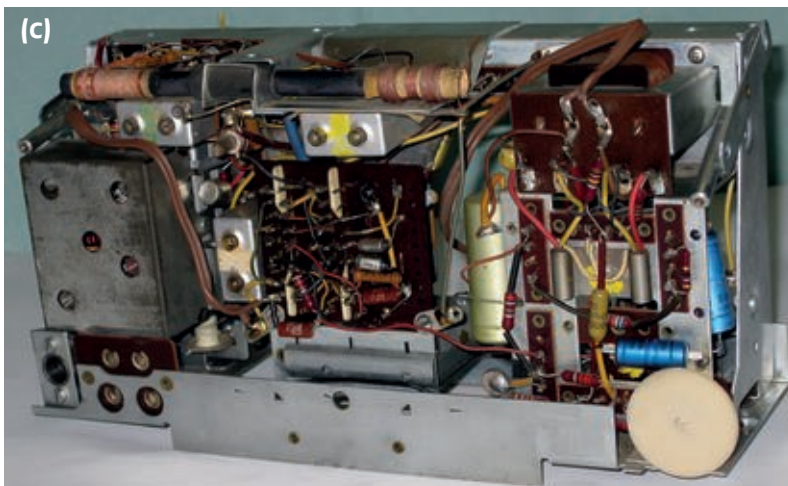


Loewe Opta „Kobold TR5960“ und „Kobold 5961“ nebeneinander. Für die Koblode gab es auch einen anmontierbaren Tragegriff (rechtes Gerät), damit man das Gerät besser bewegen konnte. Das Batteriefach ist auf der Unterseite angebracht, hier haben zwei Flachbatterien Platz(b). Das „Innenleben“ ist konventionell verdrahtet (c).



den Koffersuper „Daisy“ in ein größeres Gehäuse eingefügt. Anstatt einer Stabantenne für UKW ist eine billige Wurfantenne dabei. Das Gehäuse ist mit Kirschbaumholz furniert, die Front und die Rückseite schließen jeweils eine Kunststoffblende ab. In den Graetz-Mitteilungen wurde dieses Gerät folgendermaßen beworben: „Cordless: Das ist nämlich nicht nur Charakterisierung einer Äußerlichkeit. Cordless ist eine Idee. Die Idee vom überall einsatzfähigen Empfänger, der typische Eigenschaften eines Heimerätes und gleichzeitig alle wichtigen Merkmale eines leicht transportablen, netzunabhängigen Zweitgerätes hat.“

Auch die „Amabile“ ist mit neun Transistoren und vier Dioden bestückt. Zum Betrieb sind sechs Monozellen erforderlich. Das Gerät ist nur in dem VDRG-Handbuch von 1961/62 aufgelistet. Es war als erster Cordless-Typ wieder vom Markt verschwunden. Am 4. April 1962, in den Graetz-Nachrichten Nr. 46/1962, Seite 17, wird ein Restposten der „Amabile“ Kunden zu äußerst günstigen Bedingungen angeboten. In diese Zeit fällt auch die Übernahme von Graetz durch ITT-Schaub-Lorenz.



**Grundig:** Etwas spät – aber dafür massiv – kam Grundig mit seinen „Schnurlos“-Radios namens „Transonette“ heraus. Auf der Hannover-Messe 1961 wurden gleich vier Versionen präsentiert, „Transonette 69“ für Mittel- und Langwelle, „Transonette 69 E“, für Kurz- und Mittelwellenempfang. Für den KW-Empfang spendete man dem Gerät eine steckbare Stabantenne. Die beiden nächsten Geräte konnten unter anderen die „Welle der Freude“ empfangen, „Transonette 89“ UKW und MW, die „Transonette 99“ alle Rundfunkbereiche. Grundig ging jedoch einen Schritt weiter als die anderen Hersteller. Anstatt der Batterien konnte man ein Netzgerät ins Batteriefach einlegen und dann das Radio mit Netzstrom betreiben. Jetzt war der Begriff „schnurlos“ natürlich nicht mehr ganz zutreffend.



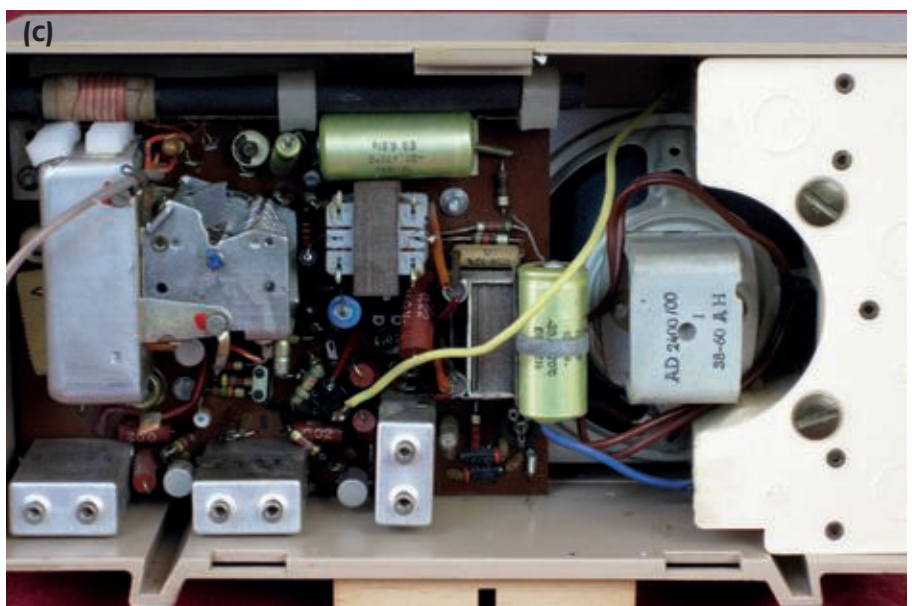
„Transonette 69“ und „69 E“ arbeiten mit sieben Transistoren und zwei Dioden. „Transonette 89“ erhielt zwei weitere Transistoren für den UKW-Empfang sowie fünf Dioden. „Transonette 99“, die „große Schnurlose“, war dann mit neun Transistoren und sieben Dioden das Flaggschiff dieser Serie. In den Grundig „Transonetten 89“ und „99“ sind im UKW-Teil keine OC-Transistoren mehr eingebaut, sondern die rauschärmeren AF114 und AF115. Für den Batteriebetrieb sind bei allen Geräten die relativ preisgünstigen Monozellen vorgesehen. In der Preisspanne von 158 DM bis 275 DM waren diese „Schnurlosen“ zu haben. Grundig produzierte diese Art von Radios am längsten. 1965 wurde die Serie mit der „Transonette 70“ beendet.



**Loewe Opta:** Diese Firma war der „Pionier“ der schnurlosen Empfänger. Bereits im Sommer 1960 wurde der Typ „Kobold 5960 TR“ herausgebracht. Der „Kobold“ ist ein kleiner kompakter Empfänger im Kunststoffgehäuse mit den Maßen 25,5 x 14 x 10 cm<sup>3</sup> (BxHxT) und den Farbkombinationen beige/rot oder beige/grau. MW und UKW können empfangen werden. Zum Betrieb sind zwei 4,5-V-Flachbatterien erforderlich. Ein Jahr später brachte Loewe Opta noch zwei weitere Typen heraus, die jeweils drei Empfangsbereiche bieten, „Kobold 5961 TR“ mit UKW, MW, LW und „Kobold 5962 TR“, mit KW statt LW. Der „Kobold 5960 TR“ kostete 175 DM, die beiden anderen Typen jeweils 198 DM. Die Loewe Opta „Kobold“-Typen sind noch in althergebrachter Ausführung gebaut, im Gerät befindet sich keine Platine, alles ist noch handverdrahtet. Ein Jahr später, 1962 gab es keine Transistor-„Kobolde“ mehr.

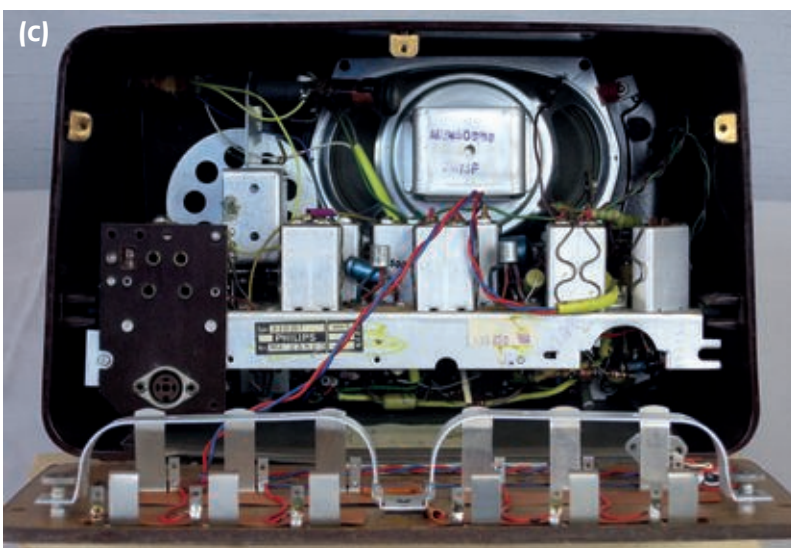


**Metz** (Nicht in der Tabelle aufgelistet): Zur Vorstellung auf der Hannover-Messe 1962 bereitete Metz das schnurlose Uhrenradio „Teleclock“ vor. Die Uhr wurde mit einer Batterie betrieben, das Radio mit fünf Monozellen. Das Gerät hatte zehn Transistoren sowie vier Dioden und konnte UKW, MW und LW empfangen (FS 1962/Heft 12). Chefredakteur KARL TETZNER berichtete dann in dem Nachfolgeheft (Funkschau 1962/Heft 13) zu dem Thema „Neue Rundfunkempfänger“, dass der Zuspruch auf diese „Cordless“-Version auf der Messe so gering war, dass die „Teleclock“ dann doch als Netzgerät gefertigt wurde. Im VDRG-Handbuch 1962/63 ist das Gerät



Quelle „Simonetta Cordless BT106“ (a). Rückwand mit Wurfantenne für UKW (b), Chassis mit geschlossenem Batteriefach (c).





Philips „Transistor Philetta“ (a), von hinten (b). Innen mit herkömmlicher Verdrahtung. Die sechs Monozellen werden in das Batteriefach auf der Innenseite der Rückwand eingelegt (c).

für Netzbetrieb in Hybridbestückung zu finden.

**Nordmende:** Auch Nordmende wollte im Reigen der Cordless-Anbieter nicht fehlen. Das vormals röhrenbestückte Gerät „Kadett“ erschien jetzt als Transistor-Heimempfänger. Neun Transistoren und drei Dioden sind in einem Kunststoffgehäuse von etwa der Größe des Loewe Opta „Kobold“ eingelötet. Mit dem „Kadett“ ist MW und UKW zu empfangen. Gegenüber seinen Konkurrenten dient im „Kadett“ zur Senderabstimmung ein einfaches Skalenrad mit Untersetzung. Das UKW-Teil ist mit 2 x OC615, die AM-HF- und ZF-Stufen mit 3 x AF116 ausgestattet. Die MW-HF-Eingangsstufe ist laut Nordmende mit einer Besonderheit ausgerüstet, nämlich einem Nah-Fern-Schalter. Er soll verhindern, dass beim Empfang des Ortssenders wegen großer Feldstärke Kreuzmodulationen auftreten. Das Antennensignal wird in der Nahstellung mit einem 690-Ω-Widerstand abgeschwächt. In der Fernstellung ist dieser Widerstand überbrückt. Ein NF-Vorstufentransistor OC75 steuert den Treibertransistor OC 71 und dieser die beiden Endstufentransistoren OC74 an. Die damals übliche Schaltung mit einem Treiber- und einem Gegentaktausgangs – Transformator bringt eine NF-Leistung von 1,0 W. Die Stromversorgung erfolgt über sechs Monozellen. Trotz der relativ einfach gestalteten Bedienelemente kostete das Gerät 192 DM. Der Nordmende „Kadett“ hatte auch keine lange Verweilzeit auf dem Markt. Im Folgejahr 1962 war der „Kadett“ noch einmal im VDRG-Katalog aufgelistet. 1963 gab es wieder einen röhrenbestückten „Kadett“.

**Philips:** Dieser Hersteller hatte mit seiner kompakten, röhrenbestückten „Philetta“ über zwei Jahrzehnte einen sehr guten Verkaufserfolg. „Philetta“ war Inbegriff für gut funktionierende und voll ausgestattete Kleinradios. In dem 1960 neu gestalteten Gehäuse der „Philetta 201“ erschien 1961 die „Transistor Philetta B3D22T“. Auch sie wurde in elfenbeinfarbenem und dunklem Gehäuse angeboten. In dem bewährten Metallchassis wurden neun Transistoren und vier Dioden eingebaut. Teilweise sind die Transistoren auf kleinen Pertinaxplättchen montiert, die in den Aussparungen für die Röhrenfassungen befestigt sind. Es sieht so aus, als ob die Röhren zu kleinen Transistoren geschrumpft sind. Auch bei Philips gab es keine Platine, sondern nur die altbekannte „Freiverdrahtung“. Philips machte keine Abstriche bei der Ausstattung des Cordless-Radios. Das Gerät empfängt LW/MW/KW und UKW. Die Bereiche sind über Tasten anzuwählen, eine relativ große Skala mit getrennter Abstimmung für AM und FM ermöglicht eine präzise Sendereinstellung. 249 DM waren zum Erwerb dieses Gerätes aufzubringen. Statt Netzstrom versorgen hier sechs Monozellen die Radiotechnik mit der notwendigen Energie. In der Werbung für die

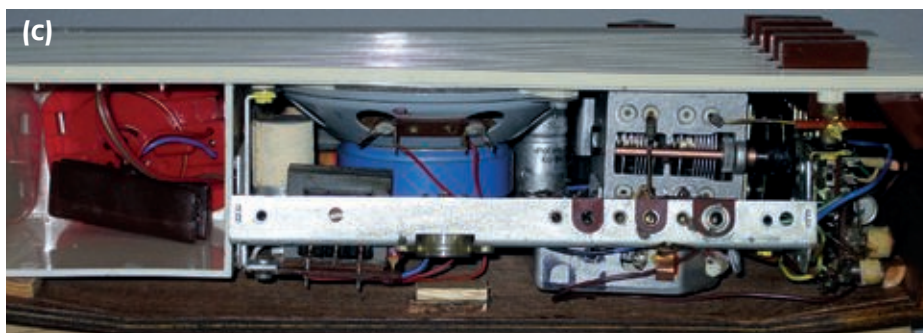


„Transistor-Philetta“ beschränkte sich Philips nicht nur darauf, das Gerät als Heimradio zu propagieren, sondern für vielseitige Verwendung: Im Ferienhaus, beim Camping, auf dem Kajütboot und für die Schifffahrt. Zum Empfang der Küstenfunkstellen, die Nachrichten für die Seefahrt verbreiteten, lieferte Philips 1962 für 9,50 DM einen Umrüstsatz. Nach dessen Einbau konnte man anstatt des Kurzwellenbereiches jetzt den Grenzwellenbereich empfangen. Gleichzeitig gab es jetzt auch eine Spezialausführung für Küstenschiffe, Segel- und Motor-yachten zu kaufen, die schon für den Grenzwellenempfang von 1,75–3,6 MHz gerüstet war.

Die „Transistor-Philetta“ ist das stabilste der westdeutschen Cordless Radios, aber auch das schwerste. Dieses Radio war nur in den VDRG-Katalogen 1961/62 und 1962/63 zu finden. Wer Geduld hatte und nicht immer die neuesten Geräte kaufen musste, konnte 1964 eines der Restpostengeräte bei den Versandhändlern TEKA (Conrad) für 119,50 DM und bei Völkner sogar nur für 109 DM kaufen.

**Quelle:** Auch das Großversandhaus vertrieb ein Gerät der Schnurlos-Klasse, den Typ „Simonetta Cordless BT106“. Der Autor hat ein Exemplar in seiner Sammlung und auch ein Werbe-/Datenblatt davon. Das Radio kann MW und UKW empfangen, hat neun Transistoren und vier Dioden eingebaut. Zur Stromversorgung dienen sechs Monozellen. Die NF-Ausgangsleistung ist mit 500 mW angegeben, ein Batteriesatz hält 250 Stunden. Es ist zu vermuten, dass der Hersteller dieses Gerätes die Firma Tonfunk ist, die Typenbezeichnung deutet darauf hin. Für 138,00 DM konnte man dieses Radio aus deutscher Fertigung bei Quelle bestellen.

**Siemens:** Der „Klangmeister T RA30“ aus dem Hause Siemens erschien als „Spätzünder“ gegen Ende 1962, als andere Firmen – siehe Graetz – sich wieder von den Cordless-Radios verabschiedeten. In einem schlanken Gehäuse mit den Abmessungen Breite 30 cm, Höhe 18,5 cm und der Tiefe von 8 cm ist die Technik mit neun Transistoren und vier Germaniumdioden untergebracht.



Schön gestylter Siemens Klangmeister (a), auch von hinten schön (b).  
Blick ins Innere (c).



Betrieben wird das Gerät mit zwei 4,5-V-Flachbatterien oder einem 9-V-Block. Zu empfangen sind LW, MW und UKW. Auf der Unterseite gibt es eine DIN-Buchse, Anschluss für Außenantenne und externes Netzgerät. Das Gerät war 1963/64 im Handelskatalog und kostete 235 DM. Ein Jahr später war der Siemens-Cordless nicht mehr aufgelistet.

**Telefunken:** Ebenso wie die schnurlosen Geräte des Mutterkonzerns AEG wurden im Sommer 1961 die der Tochter Telefunken vorgestellt. Das bekannte Klein-Röhrenradio „Caprice“ wurde jetzt zur transistorisierten „TK 3291“ bzw. „TL 3291“. „Caprice TK 3291“ kann UKW, MW und Kurzwele, „TL 3291“ anstatt der Kurzwele Langwele empfangen. „Caprice TK“ und „TL“ sind vollkommen baugleich mit AEG „Bimbinette TK“ und „TL“. Auch der Preis pro Gerät betrug genau wie bei den AEG-Geräten 249 DM. Im Gegensatz zu den Cordless-Typen von AEG wurden die Telefunken Transistor-„Caprice“ in den VDRG-Handbüchern nur in zwei Jahrgängen, nämlich von 1961/62 bis 1962/63 gelistet.



Telefunken „Caprice“ (a), baugleich mit AEG „Bimbinette“. Rückansicht (b).

**Tonfunk:** „Transistorperle BT130“ ist die Typenbezeichnung für das schon 1960 vorgestellte Cordless-Radio von Tonfunk. Auch hier sind neun Transistoren und vier Dioden eingebaut. Das Gerät ist über fünf Drucktasten, für die Wellenbereiche UKW, MW und LW sowie für Tonabnehmer und „Aus“ zu bedienen. Die Gegentakt-Endstufe bringt die stolze NF-Leistung von 1,6 W. In dem VDRG-Handbuch 1960/61 ist das Gerät mit Schwarz-Weiß-Bild zu finden, in den nachfolgenden Jahrgängen nicht mehr. Als reales Gerät hat der Autor die „Transistorperle BT130“ nie gesehen, auch auf keinem Foto oder im Internet. Ob sie überhaupt jemals gefertigt und vertrieben wurde, ist fraglich.

Andere damals bekannte Firmen wie Blaupunkt, Braun, Emud, Imperial, Kuba, Saba, Schaub-Lorenz und Wega bauten keine Cordless-Radios für den deutschen Markt.

### Das Ende der Schnurlosen

Als 1960 die ersten schnurlosen Geräte erschienen, war die Fachpresse sehr davon angetan. Die Journa-

schnurloser  
Transistor-Heimempfänger

**Offenbach**  
UKW - Kurz - Mittel - Lang  
autom. UKW-Scharfabstimmung  
DM 336. -

AKKORD-RADIO GMBH HERXHEIM/PFALZ  
DEUTSCHLANDS ERSTE SPEZIALFABRIK FÜR KOFFERRADIO

Heft 9 / FUNKSCHAU 1962

Schnurloser Heimempfänger im Holzgehäuse in nordischem Stil von Akkord. (Bild: Funkschau)



listen sahen genau wie die herstellende Industrie für diese Geräte eine Marktlücke, die man mit einer neuen Serie von Radios schließen und damit gutes Geld verdienen konnte. Zur gleichen Zeit wurden aber immer bessere Reisempfänger entwickelt und verkauft. Der Zuspruch der Kunden fand diese Art von Radios wohl als die bessere Lösung für ihren Bedarf. Die Kofferradios konnte man ja ebenfalls zu Hause betreiben und noch einfacher mitnehmen, da sie mit einem ordentlichen Griff versehen waren. Außerdem waren sie und sind sie auch noch heute recht robust. Technisch waren die Kofferradios zu dieser Zeit den „Schnurlosen Heimempfängern“ ebenbürtig. Sie gewährleisteten guten Empfang auf allen Wellenbereichen und auch deren Endstufen brachten in der Regel keine geringere NF-Leistung. Außerdem waren Anfang der 1960er-Jahre viele Reisempfänger mit speziellen Halterungen als Autoradio benutzbar.

Im Gegenzug waren die „Cordless“-Radios auch keine wirkliche Konkurrenz zu Heimempfängern. Als großer Nachteil ist nämlich der Batteriebetrieb zu sehen: Batteriestrom war zu dieser Zeit etwa um den Faktor 280-mal teurer als Netzstrom. Darüber hinaus ist das Handling mit den Batterien umständlicher. Man musste, um notfalls ein Wochenende oder eine Reihe von Feiertagen zu überbrücken, Ersatzbatterien vorrätig haben oder auf das Radio verzichten. Häufig wurde vergessen, die leeren Batterien zu entfernen. Sie liefen aus, und das Gerät wurde beschädigt. Davon sind Sammler leider oft auch heute noch Zeuge. Schließlich bieten netzbetriebene Heimempfänger eine höhere NF-Leistung bei noch besserer Klanggüte.

Zur Vorstellung der neuen Rundfunkempfänger 1962/63 schrieb ein Funkschau-Redakteur:

„Rückblickend muss man gestehen, dass der schnurlose Transistor-Heimempfänger nur in Ausnahmefällen ein Erfolg gewesen ist, im Großen und Ganzen aber nicht ankam.“ Auch Redakteur CLAUS REUBER vom Radio Mentor trug 1963 das Cordless-Konzept zu Grabe: „Das Cordless-Radio, zu Deutsch der schnurlose Transistor-Heimempfänger, hatte bisher in Mitteleuropa kaum Erfolg.“ Als Gründe gibt er an, dass die Gehäusegestal-

## 2. Rundfunk-Tischempfänger

**TONFUNK**

### Transistorperle BT 130

7 AM-(10 FM-)Kreise; 9 Trans + 4 Ge-Dioden  
3 Wellenbereiche (UML), AM/FM-Abstimmung mit 1 Knopf; 5 AM-ZF-Kreise, AM-ZF 460 kHz, Schwundregelung AM auf 1 Trans; 7 FM-Kreise, FM-ZF 6,7 MHz, FM-Begrenzung  
5 Drucktasten (3 Wellenbereich, TA, Aus)  
NF-Teil  
1,6-W-Gegentakt - Endstufe; getrennte Höhen- und Tiefenregler

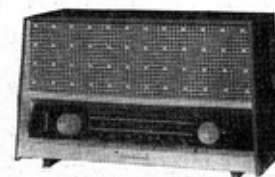
1 Lautsprecher perm.-dyn., 19×12 cm

Besonderheit Schaltbare Skalenbeleuchtung (am Lautstärkeregl.)

Antennen Ferritantenne für ML, Gehäusedipol für U

Stromversorgung 6 Monozellen je 1,5 V; Verbrauch etwa 1 W

Ausführung und Gewicht Preßstoff in verschiedenen Farben, 38×24×18 cm; Gewicht 2 kg



Transistorperle BT 130

Preis lag noch nicht vor

OC 171 V, OC 171, OC 170,  
OC 170 R, OC 170, OC 71,  
OC 71, AC 106, AC 106,  
OA 172, OA 172, OA 90,  
OA 90

Tonfunk „Transistorperle BT130“. Scan aus dem VDRG-Handbuch 1960/61. Im nachfolgenden Handbuch 1961/62 ist das röhrenbestückte Gerät „Baden-Baden 61“ W130 mit dem gleichen Gehäuse abgebildet.

### Autor:

Bernd Becker  
55491 Büchenbeuren

tung der Geräte nicht sehr ansprechend sei, die neuen Reiseempfänger im Vergleich zu den Cordless-Geräten den Zuspruch der Kunden fänden und auch der Batteriebetrieb unvorteilhaft sei. Dann schreibt er noch: „Ist es denn psychologisch geschickt, eine neue Geräteklasse dem Publikum mit einer Negation vorzustellen? Vielleicht hätte ein positives Schlagwort zwar nicht den 100%igen Erfolg gebracht, so doch der Geräteklasse wenigstens eine gewisse Gunst beim Publikum verschafft.“ Abschließend kann man noch sagen, dass die schnurlosen, transistorisierten Heimempfänger, auch „Cordless“-Radios genannt, nur einen kurzen Marktauftritt von 1960 bis 1963 hatten, die Grundig „Transonette“ noch bis 1965. Trotz des Misserfolges handelt es sich bei den Cordless-Geräten um technisch und gestalterisch wertvolle Zeitzeugen der heimischen Radiotechnik, die sicher sammelwürdig sind.

### Quellen / Literatur:

- [1] Gebert, W.: Akkord „Peggie“ – erstes in Deutschland erhältliches Transistorradio. Funkgeschichte 223/2015, S. 186–193.
- [2] Archiv des Rundfunkmuseums (DRM e.V. Berlin).
- [3] Funkschau, Jahrgänge 1960–1965.
- [4] Funktechnik, Jahrgänge 1961–1963.
- [5] Graetz-Nachrichten.
- [6] Grundig Technische Informationen.
- [7] Loewe Opta Kurier.
- [8] Nordmende „Am Mikrophon“.
- [9] Radio Mentor, Jahrgänge 1960–1963.
- [10] Radiomuseum.org.
- [11] Telefunken-Sprecher.
- [12] VDRG-Handbücher von 1961/62 bis 1965/66.

## Geräte

Fabrikat	1960	1961	1962	1963	1964	1965
<b>AEG</b>		<b>Bimbinette TK o. TL</b> UKW/MW/KW oder UKW/MW/LW 9 Transistoren, 4 Dioden 1 Block- oder 2 Flachbatterien Preis 249,00 DM <u>Quelle:</u> FS 14/1961 Liste FS 24/1961 VDRG-Handbuch 1961/62	<b>Bimbinette TK</b> <b>Bimbinette TL</b>  Preis: 269 DM <u>Quelle:</u> VDRG-Handbuch 1962/63	<b>Bimbinette TK</b> <b>Bimbinette TL</b>  <u>Quelle:</u> VDRG Handbuch- 1963/64	Nicht mehr im VDRG-Handbuch 1964/65	
<b>Akkord</b>		<b>Offenbach</b> 9 Transistoren, 4 Dioden 1 Batterie 12 Volt?? Preis 336,00 DM <u>Quelle:</u> FS 11/1961, FT 21/1961 Liste FS 24/1961	<b>Offenbach</b>  <u>Quelle:</u> VDRG-Handbuch 1962/63	<b>Offenbach</b>  Preis 332,00 DM <u>Quelle:</u> Liste FS 17/1963 VDRG-Handbuch 1963/64	Nicht mehr im VDRG Handbuch 1964/65	
<b>Graetz</b>	<b>Amabile</b> Chassis wie Daisy UKW/MW/LW 9 Transist., 4 Dioden 6 Monozellen Preis 238,00 DM <u>Quelle:</u> Werbung FS 18/1960 Vorstellung FS 20/1960	<b>Amabile</b>  <u>Quelle:</u> Geräteliste FS 24/1961 VDRG-Handbuch 1961/62	<b>Amabile</b>  Restverkauf, <u>Quelle:</u> Anzeige in Graetz-Mitteilungen Nr. 46 vom 4. April 1962  Nicht mehr im VDRG- Handbuch 1962/63			
<b>Grundig</b>		<b>Tranonette 69</b> MW/LW, 7 Transist., 2 Dioden, 6 Monozell. Preis: 158,00 DM <b>Tranonette 89</b> UKW/MW, Preis 212,00 DM <b>Tranonette 99</b> UKW/KW/MW/LW 9 Transist., 7 Dioden Preis: 275,00 DM <u>Quelle:</u> FS 11/1961, FT 11/61 Liste FS 24/1961 VDRG-Handb. 61/62	<b>Tranonette 69</b> <b>Tranonette 89</b> <b>Tranonette 99</b> Preis 295,00 DM  <u>Quelle:</u> Im VDRG-Handbuch 1962/63 ist merkwürdigerweise nur die Tranonette 99 gelistet!	<b>Tranonette 69</b> Preis 175,00 DM <b>Tranonette 79</b> Wie Tranonette 69, jedoch mit MW/KW Preis: 189,00 DM <b>Tranonette 99</b> , Preis: 319 DM  <u>Quelle:</u> Liste FS 17/1963 VDRG-Handbuch 1963/64	<b>Tranonette 99</b> Preis: 360,00 DM  <u>Quelle:</u> VDRG Handbuch 1964/65	<b>Tranonette 70</b> KW/MW 6 Monozellen 6 Transist., 2 Dioden Preis: Keine Angabe  <u>Quelle:</u> VDRG Handbuch 1965/66 Letzte „schnurlose“ Tranonette
<b>Loewe Opta</b>	<b>Kobold 5960 TR</b> UKW / MW, 9 Transist., 4 Dioden 2 x 4,5 V Flachbatterie 175,00 DM <u>Quelle:</u> FS 13 u. 18 /1960 VDRG-Katalog 1960/61	<b>Kobold 5960 TR</b> UKW/MW, <b>Kobold 5961 TR</b> UKW/MW/LW, <b>Kobold 5962 TR</b> UKW/MW/KW, Preis: 198,00 DM <u>Quelle:</u> FS 13/1961 Liste FS 24/1961 VDRG-Handb. 61/62	Kobold TR nicht mehr im VDRG-Handbuch 1962/63			
<b>Nordmende</b>		<b>Kadett</b> UKW/MW 9 Transist., 3 Dioden 6 Monozellen Preis: 192,00 DM <u>Quelle:</u> FS 13/1961, FT 14/1961 Liste FS 24/1961 VDRG-Handb. 61/62	<b>Kadett</b> Preis: 199,00 DM VDRG-Handbuch 1962/63	Kadett, wieder röhrenbestückt im VDRG Handbuch 1963/64		



Fabrikat	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Philips		<u>Philetta-Transistor</u> UKW/KW/MW/LW, 9 Transist., 4 Dioden 6 Monozellen Preis: 249,00 DM  Quelle: FS 9/1961, FT 9/1961 Liste FS 24/1961 VDRG-Handbuch 1961/62	<u>Philetta-Transistor</u> UKW/KW/MW/LW, 9 Transist., 4 Dioden 6 Monozellen Umrüstsatz für Grenzwellen 85-170m Preis: 9,50 DM  VDRG-Handbuch 1962/63	Philetta, wieder röhrenbestückt im VDRG-Handbuch 1963/64	Wie 1963  <u>Philetta-Transistor</u> <u>Ausverkauf</u> TEKA- (Conrad) Sonderangebote 119,50 DM Quelle: FS 1/1964 Völkner 109,00 DM Quelle: FS 3/1964	
Quelle Groß- Versandhaus		<u>Simonetta Cordless</u> <u>BT106</u> UKW/MW 9 Transist., 4 Dioden 6 Monozellen Preis: 138,00 DM  Quelle: Prospekt vom Großversandhaus Fürth				
Siemens			<u>Klangmeister T</u> <u>RA20</u> UKW/MW/LW 9 Transist., 4 Dioden 2 Flachbatterien 4,5 V Quelle: FS 22/1962 FT 22/1962	<u>Klangmeister T</u> <u>RA20</u> UKW/MW/LW 9 Transist., 4 Dioden 2 Flachbatterien 4,5V Preis: 235,00 DM  Quelle: Liste FS 17/1963 VDRG-Handbuch 1963/64	Nicht mehr im VDRG-Handbuch 1964/65	
Telefunken		<u>Caprice TK o. TL</u> <u>3291</u> UKW/MW/KW, oder UKW/MW/LW, 9 Transist., 4 Dioden 1 Block- oder 2 Flachbatterien Preis: 249 Quelle: FS 14/1961, FT 13/61 Liste FS 24/1961 VDRG-Handb. 1961/62	<u>Caprice TK o. TL</u> <u>3291</u> UKW/MW/KW, oder UKW/MW/LW 9 Transist., 4 Dioden 1 Block- oder 2 Flachbatterien Preis: 249,00 DM  VDRG-Handbuch 1962/63	Caprice, wieder röhrenbestückt im VDRG-Handbuch 1963/64		
Tonfunk	<u>Transistorperle</u> <u>BT130</u> UKW/MW/LW 9 Transist., 4 Dioden 6 Monozellen Preis: 210,00 DM Quelle: FS 13 u 18/1960 VDRG-Handbuch 1960/61	Nicht im VDRG-Handbuch 1961/62				

**Abkürzungen:**

FS : Funkschau

FT: Funktechnik

VDRG: Handbuch des Rundfunk und Fernsehgroßhandels, herausgegeben vom „Verband Deutscher Rundfunk- und Fernseh-Großhändler e. V.“

# 73

## AMATEUR RADIO

DECEMBER 1966

