

Radioröhren als Basis

Die hier mit dreistelligen Zahlen eingegebenen Artikel (von Ostern 2001) sind Teile des in „Radiokatalog Band 2“ vorgesehenen Röhrentextes. Nur teilweise sind sie etwas für das Forum abgeändert. Der Band wird nicht vor Frühling 2002 erscheinen, denn ich möchte zuerst www.radiomuseum.org realisieren und die Texte in diesem Forum diskutieren lassen. Vielleicht finden sich ja nötige Änderungen oder Vervollständigungen.



Diese Texte finden Sie im FORUM unter „5 – Röhren“, „570 – Röhrenentwicklung“ im Ordner „10 – Texte aus Radiokatalog Band 2“. Lesen Sie die Texte „offline“, indem sie die verschiedenen „gewollten“ kurz öffnen, die Verbindung unterbrechen und die Seiten dann mittels Knopf „Zurück“ in Ihrem Browser Stück für Stück aus dem Speicher holen ... Nun aber zum Text:

Ja, die Röhren, später die Transistoren oder die ICs sind dafür verantwortlich, dass wir jegliche Art von Radiokommunikation betreiben können, sei es Rundfunk, TV, «Handy», Satellitenübertragung - einfach alles, was wir Elektronik nennen. Sie sind die sog. aktiven Bauteile, die eine «Verstärkung» erzielen. Natürlich sind auch Computer und Internet ohne diese Bauteile nicht denkbar.

Erwarten Sie von diesen Ausführungen keinen Ersatz für ein Buch über Elektronenröhren. Professor Dr. H. Barkhausen hat darüber ein mehrbändiges Standardwerk geschrieben. Falls Sie sich nur über die praktische Röhrenentwicklung - international gesehen - orientieren wollen, finden Sie dies z.B. in «Radios von gestern» [1-197ff] auf 64 Seiten. Wenn hier trotzdem einige Entwicklungen *Telefunken* oder *Philips/Valvo* zugewiesen sind und Hintergrundinformationen vorkommen, so betrachten Sie dies einfach als Zugabe. Trotz wertvollen Anregungen eines eher *Philips* und eines eher *Telefunken* favorisierenden «Korrektors», kommen die Daten selten aus den entsprechenden Archiven bzw. der Patentlage. Eine nach firmenpolitischen Motiven und Patenthintergründen hinterfragte «Röhrengeschichte» erfordert gründliche Recherchen in den Archiven von *Philips*, *Siemens*, *Telefunken* und *Valvo* - sofern Daten dazu überhaupt noch vorhanden und greifbar sind. Ein Verzeichnis mit auch (ausgewählten) internationalen Veröffentlichungen über Röhren findet sich in der *Telefunken-Zeitung* [TZ2332-106].

Und doch: In der deutschen Literatur der Jahre 1933 bis 1944 - und dann weiter aus dieser Literatur kopiert - finden Sie andernorts genügend falsche Versionen, die ich hier korrigiere. Wenn Sie jedoch gut begründete Korrekturen oder Einwände zu meiner Sichtweise haben, finden diese gerne Aufnahme im Internet unter «radiomuseum.org». Vielleicht lesen Sie vorher den Artikel von A. Gehrts (Siemens)

in «Funk» 1943 [FU4313-1] über «Die Entwicklung der Glühkathoden-Verstärkerröhren», der für jene Zeit verblüffend neutral geschrieben ist, sofern man vom bekannten Problem um die Lieben-Röhre absieht. Hier im «Radiokatalog Band 2» sind Röhren behandelt, die der Privatmann im Zusammenhang mit Radioempfang verwendete; z.T. sind z.B. auch Senderöhren einbezogen. Eine Erweiterung würde den Rahmen dieses Buches sprengen - und:

Kurzdaten über 23'000 Röhren bringt der «Röhren-Codex» von 1951, als Nachdruck im «Verlag historischer Technikliteratur Herten» erhältlich oder als Taschenbuch von 1948 [269]. Der Codex ist mehr zu Vergleichszwecken für Röhrensammler geeignet. Ausführliche Daten über die 3000 wichtigsten Röhrentypen finden Sie auch in der «Röhren-Taschen-Tabelle (RTT)» von Jürgen *Schwandt*, Franzis Verlag, München, die es in neuer Auflage gibt. Die Bedeutung von Röhrencodierungen auch kleinerer Firmen und ausführliche Vergleichstabellen erklärt das Buch [284] «Röhrencodierungen der 20er und 30er Jahre» von Gerhard *Salzmann* (Band 1 des GFGF e.V.).

Wohl als erster hat Gerold F.J. *Tyne* mit «Saga of the Vacuumtube» [138] eine grundlegende Arbeit bezüglich Röhrenhistorik geleistet, gefolgt von «70 Years of Radiotubes and Valves» [237] von J.W. *Stokes*. Wenn man bedenkt, wie global - im Sinne von umfassend - diese Werke sind, entschuldigt man gerne verschiedene Datierungsfehler. Mit «History of the British Radio Valve to 1940» [570] von Keith R. *Thrower* ist 1992 ein interessantes Buch über die Röhrenentwicklung in Grossbritannien entstanden.

Röhrendatierung

Hier im «Radiokatalog Band 2» finden Sie die sonst fehlende Auflistung von Rundfunk-Empfängerröhren mit Saison des ersten Einsatzes. Möglichst vollständig sind diese für *Telefunken*, *Valvo* und *Philips* aufgeführt. Die Betonung liegt im serienmässigen Einsatz für Rundfunkempfänger. Dieses Datum interessiert hier, weil man damit im Stand ist, Geräten die historisch «richtigen Röhren» zu verpassen bzw. das Alter von Radios gemäss der ursprünglich empfohlenen Bestückung, z.B. laut Schaltplan genauer zu datieren. Immerhin kann ein Radio nicht älter sein als die entsprechenden Röhrentypen. Die früheste Nennung interessiert in diesem Zusammenhang überhaupt nicht und ist hier höchstens in Klammern als Zusatz gegeben. In anderen Werken finden Sie eher diese einfacher zu eruierenden Erstmeldungen. Der letzte serienmässige Einsatz in Neugeräten scheint mir ebenfalls interessant, wie die letzte Aufzählung in Herstellerprospekten. Natürlich kann man solche Röhren auch danach offeriert sehen, denn die Hersteller haben ihre Restbestände oft an spezielle Händler verscherbelt, die noch Jahre und Jahrzehnte alte Röhren angeboten haben oder dies noch immer tun. Auch Sammler haben zum Teil grosse Mengen von alten Röhren «auf Lager», so dass Sie sich wohl jede Röhre beschaffen können. Die Preisunterschiede bei gleichen Röhren sind jedoch oft enorm, so dass sich ein Preisvergleich lohnt.

Alleine auf schriftliche Unterlagen abgestützt, kann die Datierung oft stimmen, muss aber nicht. Beispielsweise erscheint die Endpentode in Prospekten von *Philips* erst 1928, während sie ab September 1927 in den Apparaten 2501 und 2502 vorkommt. Meist findet das Gegenteil statt; zu frühe Bekanntmachung.

Die Bücher „Radios von gestern“ (3. Auflage) und „Radiokatalog“ (Band 1) bestellen Sie direkt bei HEROLD Verlagsauslieferung, Kolpingring 4, D-82041 Oberhaching/München (Tel.: (089) 61 38 71-0 FAX (089) 61 38 71 – 20 oder per E-Mail: HEROLD-Oberhaching@t-online.de. HEROLD liefert rasch und zuverlässig.

Die Bücher sind auch über www.amazon.de lieferbar und sind dort gut beschrieben - inkl. Kommentaren von Lesern.

Mit Ihren Antworten hier auf dem FORUM der „Stiftung Radiomuseum Luzern“ können Sie Ihren Kollegen (und mir) helfen – und Kollegen helfen Ihnen.

Wenn Sie die Artikel in deren Reihenfolge lesen wollen: Drücken Sie in der Liste oben links auf „Anzahl“ – die Reihenfolge kommt nun umgekehrt.

Wollen Sie mehr als 10 Einträge auf der Liste sehen: Auf „Weiter“ drücken, dann „Optionen anzeigen“ wählen. Einstellung „Alle“, „Alle“ „ja“ („kein Rahmen“ belassen – es wird sonst schwierig!). Nicht registrierte Benutzer können dies allerdings nicht tun. Vorläufig muss ich Sie noch persönlich registrieren. Senden Sie mir ein E-Mail mit Betreff „Anmeldung für Radiomuseum“ (ist kostenlos) an erb@radiomuseum.org . Viel Spass!