

Phu, ein interessantes Thema, kann ich die Klappe nicht halten.

Warum ausgerechnet Grundig ? Sicherlich, als Wahlbayer muß man Grundig einfach mögen, aber suche ich feine UKW Technik der frühen Stunden, sehe ich doch eher nach Graetz nach Altena. Der Graetz 154 aus 1950 war seiner Zeit schaltungstechnisch mindestens um 3 bis 4 Jahre im Voraus. Von Tonfunk soll es ein schaltungstechnisch ähnliches Gerät gegeben haben, das ich aber noch nie auf dem Tisch hatte. Einen 154er Graetz besitze ich.

Die damals größeren Firmen Grundig oder Mende usw. hatten massive Bauchschmerzen, ihre Fertigung nach UKW umzustellen. Von Grundig gab's noch in 1952 einen UKW Pendler mit ECF 12 aufpreispflichtig als Extra bis ins Spitzengerät.

Edit Mod.: Diese Aussage darf nach derzeitigem Wissensstand aus mehreren Gründen sehr angezweifelt werden. Bekannt ist nur ein Einbau-Pendler-Zusatz von Grundig, Typ '76W' mit EF42, EF41. Mehr dazu hier : [http://](http://www.gfgf.org/Forum/index.php?t=msg&th=490&start=0&am)

www.gfgf.org/Forum/index.php?t=msg&th=490&start=0&am
[p;S=9d504a7bbe1b26875451c1e207d88ff8](http://www.gfgf.org/Forum/index.php?t=msg&th=490&start=0&am)

Ende Edit Mod. /BH

Sicherlich, der Superregenerativempfang hatte schon was, sobald man in den Bereich möglichst kurioser Schaltungstechnik gelangen will, und da ist auch einiges in Vergessenheit, aber halt nicht viel mehr. Mende, z.B., versuchte irgendwie die gerade erst eingeführten, eigentlich leistungsfähigen "Achtkreiser" nun irgendwie auf UKW zu pfuschen, 186 W, z.B., ist so eine Nummer, die jedem Sammler & Techniker Bauchschmerzen bereitet. Viele kleine & finanzschwache Unternehmen gingen an der ersten UKW Welle in die Pleite, es waren zunächst hauptsächlich finanzstrakre Mittelständler, die aus ihren nur manchmal leistungsfähigen UKW Geräten ein Ansehen machen konnten.

Ein Einschnitt kam in der Tat mit Modelljahr 1952/53. Nicht des Jahrgangs und auch nicht des neuen Wohlstandes wegen, sondern in diesem Modelljahr kam das Fernsehen (wieder). Ein oberwellenreicher UKW Pendler in der Nachbarschaft eines frisch gebackenen Fernsehgeräte Besitzers, und der nachbarschaftliche Streit war vorbestimmt. Jahrgang 1952/53 war das Jahr des UKW Bausteins. Die Firmen konstruierten einen (jeweils einzigen) UKW Tunerbaustein, der an einer speziellen Stelle des Unternehmens getrennt gefertigt wurde, der nur einmal postalisch zugelassen werden mußte, und der in alle Geräte des Jahrgangs verbaut wurde. Unternehmen wie Telefunken & Valvo boten ihre UKW Bausteine auch Dritten zum Einbau an, sodaß die UKW Fertigung auch für Mittelständler nunmehr deutlich vereinfacht wurde.

Der Grundig 810 kam just in diesem Modelljahr 1952/53, der 940 erst im Modelljahr 1953/54.

Link: Grundig Werbung 1952/53: <http://grundig.pytalhost.com/grundig53/>

Hier mal ein Schaltplan zum 810er:

Der 810er verwendet aus zulassungstechnischen Gründen den gleichen UKW Baustein mit seiner einen EC 92 wie (fast) alle anderen Grundig bis 1955 auch. Der 810er verwendete keinen Flankendemodulator, sondern ein "Flanken Audion" mit Röhre ECL 113. Das ist in soweit bedeutend, als der 810er auch auf UKW die sog. Audionverzerrungen macht. Es handelt sich darüber hinaus (mit dem späteren 840) um den letzten mir bekannten, in D. industriell gefertigten AM Zweikreiser.

EIN 940er Grundig kam, wie beschreiben, Modelljahr 1954, und nutzte, ähnlich dem 186er Mende, seine ECH bis ins UKW. Sein "echter" Flankendemodulator war qualitativ ein Gewinn gegen das Flankenaudion des 810. Vom 940er gab es keine mir bekannten Abwandlungen. Naja, der 942er hatte Holzgehäuse. Aber das war ja auch schon kein 940er mehr.

Der Ansatz, bei UKW die Triode der ECH zur Mischung zu verwenden, und ihre Heptode als Antennenstufe, geht meines Wissens nicht gerade auf Grundig, sondern vielmehr auf die Telefunken zurück. Die Gerätegattung wird in meiner Sammlung von einem TFK Allegro Fertigungsjahr 1951/52 vertreten. Grundig hatte zu dieser Zeit noch Pendlerzusätze im Angebot. Die Telefunken Schaltung funktioniert zuverlässig, bei urbanem Wohnen bekommt man die gängigen Sender der Stadt kraftvoll & trennscharf, das Rauschen hält sich in Grenzen, der Klang ist gut. Man gewinnt allerdings nichts. Wie der Schaltplan zeigt, braucht man eine Extra Röhre für die UKW ZF, nebst einem sehr aufwendigen Wellenschalter. Hätte man statt der zusätzlichen ZF Röhre eine zusätzliche ECC 81 im UKW Baustein verwendet, hätte man mehr gewonnen.

Der Ansatz, auf die ECH zu verzichten, und statt dessen das Bremsgitter einer EF 89 zu multiplikativen Mischung "anzblasen" stammt meines Wissens von Braun, konkret zum SK-2. Während Grundig in den Typen wie 87 und 92 (usw.) den UKW Baustein mit einem sehr aufwendigen Silberkontakt Schalter zur additiven Mischung umschaltete, ging es bei Braun darum, mit einem einfachen, unkomplizierten, zuverlässigen Drehschalter als AM-FM Wellenschalter auskommen zu können.

Soweit wir noch ins Ausland abschweifen, ja, der "Deutsche Weg" mit Triode/Hexode wurde oft als Politicon verurteilt und man suchte nach Auswegen. Philips brachte die Oktode. Dabei wird die Kathode auf ganzer Fläche auch für den Oszillator benützt, im Bereich der Kofferradios setzte sich die Schaltung bald durch. Später kam man zu der Erkenntnis, daß der Effekt "Oszillator unter Röhre" sich z.B. mit einem ECO Oszillator emulieren läßt. Man braucht dann nur eine Hexode (ohne Triode), um eine Oktode zu simulieren, oder kann z.B. das dritte Gitter einer Penthode aus dem ECO "anzblasen". Man kommt zu vergleichsweise einfachen Schaltungen, die außerhalb Deutschlands bald zum Standard wurden. Sie alle hier zu besprechen würde mir jedes Maß sprengen.

Für Grundig Freunde hier noch meine Doku zum 1953er bis 1955 Grundig UKW Baustein, bestückt mit einer einzigen EC 92. Mit einem Vorsicht an alle Restauratoren: Es ist ein Teerkondensator im UKW Baustein 'drin, und wirklich Leistung hat er nur, wenn man nach jedem Röhrentausch die Neutralisation perfekt abgleicht:

File Attachments

- 1) [Graetz 156 Werbung 1950.jpg](#), downloaded 5652 times
 - 2) [Graetz 154 aus 1950.jpg](#), downloaded 5586 times
 - 3) [Grundig 810 L Schaltplan.png](#), downloaded 6086 times
 - 4) [Grundig 840 aus 1953.JPG](#), downloaded 5469 times
 - 5) [Telefunken Allegro Schaltplan.jpg](#), downloaded 5833 times
 - 6) [Telefunken Allegro aus 1952.jpg](#), downloaded 5524 times
 - 7) [Braun SK2 Schaltplan.jpg](#), downloaded 5521 times
 - 8) [Braun SK2 \(Monika\) aus 1956.jpg](#), downloaded 5441 times
 - 9) [Grundig UKW Baustein 1953 Schaltplan.png](#), downloaded 5565 times
 - 10) [Grundig UKW Baustein 1953 Abgleichpunkte.JPG](#), downloaded 5499 times
-