Geschichte UKW Funk

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 11. Mai 2012, 11:14 Uhr (Quelltext anzeigen) OE1CWJ (Diskussion | Beiträge) (→DL6MH und der Bayrische Bergtag (BBT)) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 11. Mai 2012, 11:14 Uhr (Quelltext anzeigen)** OE1CWJ (Diskussion | Beiträge) (→DL6MH und der Bayrische Bergtag (BBT)) Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 32:	**Zeile 32:**
Image:BBT_DL6MH_1956_1.jpg|BBT Station 1956	Image:BBT_DL6MH_1956_1.jpg|BBT Station 1956
Image:BBT_DL6MH_1956_2.jpg|TX Baugruppe	Image:BBT_DL6MH_1956_2.jpg|TX Baugruppe
− Image:BBT_Geraete.jpg|	+ Image:BBT_Geraete.jpg|**BBT Geräte Ausstellung**
Image:DL6MH_2m-70cm_station.jpg|DL6MH Station für 2m und 70cm	Image:DL6MH_2m-70cm_station.jpg|DL6MH Station für 2m und 70cm
Image:DL6MH_70cm_Geraete.jpg|Homemade RIG für 70cm	Image:DL6MH_70cm_Geraete.jpg|Homemade RIG für 70cm

Version vom 11. Mai 2012, 11:14 Uhr

Geschichte des UKW Funk

Im Vergleich zur Kurzwelle waren in den 1960-er Jahren nur wenige Stationen auf UKW zu hören und es gab auch kaum kommerzielle Neugeräte. Anfangs war es auch sehr schwer, die für den UKW-Eigenbau benötigten Bauteile zu bekommen, bzw. waren diese sehr teuer. Dennoch wurde viel gebastelt und experimentiert.

Der Schwerpunkt dieser Aktivitäten in Mitteleuropa lag in Deutschland. Dieses Land war auch lange Zeit in jeder Hinsicht führend. Da sich in diesem Gebiet das UKW-Band für Kurzstrecken QSO`s sehr gut eignete, fand dieser Frequenzbereich in Deutschland großes Interesse. Grund dafür war sicher eine größere Anzahl von Funkamateuren und die größtenteils flache Landschaft. Also ideale Voraussetzungen für diese Frequenzen.

Nicht zuletzt machten es der wirtschaftliche Aufschwung und der Forschungsdrang vieler Funkamateure möglich, diese neue Welt der UKW-Frequenzen zu erobern. Diese OM`s machten sich schon damals Gedanken darüber, wie man die Aktivitäten auf diesen Bändern erhöhen könnte.

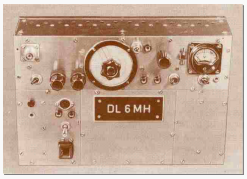
Hier sind in loser Folge Beiträge zur Geschichte des UKW Amateurfunks geplant . ich freue mich über Eure Anregungen/Beiträge Christian, OE1CWJ

DL6MH und der Bayrische Bergtag (BBT)

© http://www.ve6aqo.com/dl6MH.htm

Ingenieur Sepp (Josef) Reithofer war mit seinem Rufzeichen DL6MH auf dem Gebiete der VHF-UHF und SHF Amateurfunktechnik im In- und Ausland weithin bekannt. Als “Vater” des BBT (Bayrischer Bergtag) hat er sich in ganz Europa einen Namen gemacht und hat den technischen Fortschritt der portablen 2m und 70cm Klein-Geräte beträchtlich vorwärtsgetrieben. Er hat vielen Erstverbindungen gemacht. Er verstarb am 26. Oktober 1985 im Alter von 77 Jahren in seiner Heimatstadt Straubing.

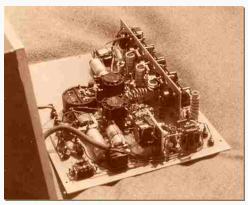
Die Geräte die hier vorgestellt sind, repräsentieren den Stand der Amateurtechnik um 1961 bis 1967. Am Anfang der 60er Jahre wurden von DL6MH große Anstrengungen gemacht die Röhren aus den Portable Geräten zu verdrängen, sobald neue, geignete Transistoren erschwinglich wurden. Damals war die Auswahl von geeigneten Transistoren noch sehr spärlich und verursachten der oft knappen Amateurkasse große Ausgaben. Jedes mW an UKW-HF mußte man sich mühsam erkämpfen. Transistoren wie OC171, AF118 und ähnliche Typen wurden gequält um die letzten paar mW rauszukitzeln. Oft war man damals auf Fünf oder Zehn mW HF sogar recht stolz.



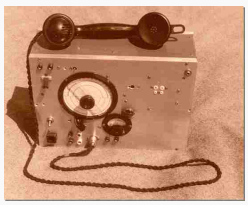
BBT Station 1955



OM Sepp beim BBT, 1955



BBT Station 1956



TX Baugruppe



BBT Geräte Ausstellung



Bild 93. Komplette Station von DL 6 MH für das 2m- und 70-cm-Band.

DL6MH Station für 2m und 70cm



Homemade RIG für 70cm

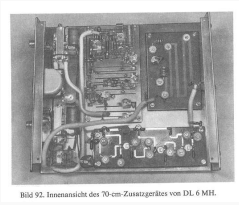


Bild 92. Innenansicht des 70-cm-Zusatzgerätes von DL 6 MH.

Transverter für 70cm nach DL6MH

Als Vater des BBT (Bayrischer Bergtag) hat DL6MH den technischen Fortschritt der portablen 2-m Geräte beträchtlich vorwärtsgetrieben. Innerhalb von nur ein paar Jahren wurden die Röhren fast vollkommen verdrängt. Es wurde sogleich erkannt, dass beim BBT mehr das Können und die Lage der Station den Erfolg beim BBT bestimmte. Mit nur 50 bis 200 mW HF wurden vielfach hunderte KM an Reichweiten erzielt. Jedes Jahr stieg die Anteilnahme am BBT. Viele Hams aus den Nachbarländern in OE, I, OK, DM, u.a. nahmen am BBT teil, welcher ungeahnte Beliebtheit erreichte. Nach Möglichkeit wurden im Empfängerteil vielfach UKW-Rundfunk Baugruppen verschiedener Hersteller (Görler) in diesen Geräten nach kleinerem Umbau verwendet. Die folgenden Bilder illustrieren die Kombination von Industrie und Selbstbauschaltungen.

Obwohl die damalige Gerätetechnik uns heute im Zeitalter von computergesteuerten Funkgeräten mit allen Schikanen heute fast primitiv anmutet, sollte man sich immer vor Augen halten, daß diese Geräte ein Wegbereiter der modernen Technik darstellten. Es ist bestimmt möglich daß die OMs damals bestimmt genau so viel Spaß am Ausprobieren und Verwendung der meistens selbstgebauten Geräte hatten, wie heutzutage wir mit den modernen Wundern der Herstellertechnik.

Es muß leider auch gesagt werden daß immer weniger OMs ihre Funkgeräte in ihrer Funktionweise im Detail kennen. Das ist einerseits durch die außerordentliche Miniaturisierung der Bauweise mit SMD Bauteilen zu erklären, als auch daß die meisten Gerätefunktionen indirekt durch fest eingebaute Microcomputer gesteuert werden, deren Funktionsablauf und der

Quellcode dem Gebraucher sowieso nicht zugänglich sind. Vorbei ist die Zeit wo ein Bedienungselement direkt das Gerät beinflußte. Die Miniaturisierung ist der fachmännischen Reparatur immer weniger zugänglich und verurteilt viele neue Geräte zum Wegwerfen. Vielfach ist Reparatur nur durch teuren Modulaustausch möglich. Schon lange her sind die Tage wo der OM Schaltbild und Gerät studieren konnte und imstande war sich früh mit der Funktionsweise vertraut zu machen und die meisten Fehler selber beheben zu können. Man sieht hier übrigens auch eine gewisse Parallele zur Automobilreparatur. Es ist leider auch nicht zu verleugnen, daß viele der modernen Computergesteuerten Geräten ein Übermaß an "features" haben. Die meistens Features werden jedoch außer den wichtigen Grundfunktionen sowieso selten gebraucht, setzen leider jedoch für eine vernünftige Bedienung des Gerätes die Mitnahme der "Quick Reference" oder des Benutzerhandbuchs voraus, da man sich oft nach kurzer Zeit des Nichtgebrauchs an die vielen Menus und Tasten Sequenzen nicht mehr auskennt. In der Hinsicht waren früher die nicht Computergesteuerten Geräte viel einfacher in der Bedienung.

Es ist auch interessant daß viele der neuen Funksprechgeräte heutzutage durch den äußerst breiten Empfangsbereich dieser Geräte oft stark durch Störungen anderer Funkdienste leiden. Es ist wirklich ironisch daß die Geräte oft die Größe einer Zigarettenschachtel haben, daß aber das Filter daß man dazu braucht um die Störungen abzuhalten, oft die Größe einer Schuhschachtel erreicht. Diese Störanfälligkeit ist einerseits durch den breiten Empfangsbereich zu erklären, andrerseits durch die HF Niederspannungsschaltungstechnik mit Bipolaren Transistoren, die den Gebrauch Kreuzmodulations- und Intermodulationasärmerer FETS verbietet und nicht zuletzt durch die übermäßige Anwendung von Dioden in den kritischen HF-Wegen. Es ist hier weniger beabsichtigt die moderne Gerätetechnik und Trends schlecht zu machen, als den Kontrast zwischen der damaligen Gerätetechnik und der Heutigen Generation von Geräten herauszustellen.