

Oszillator und Mischer ARBEITSBÜHNE

von dl5dbm, Anwar von Sroka

Beim Bau und Abgleich von Oszillatoren, ZF-verstärkern, sowie Sendern gibt es oft das Problem daß Mann das ausgesendete oder produzierte Signal nicht selektiv abhören kann weil der Empfänger diesen Bereich nicht überstreicht.

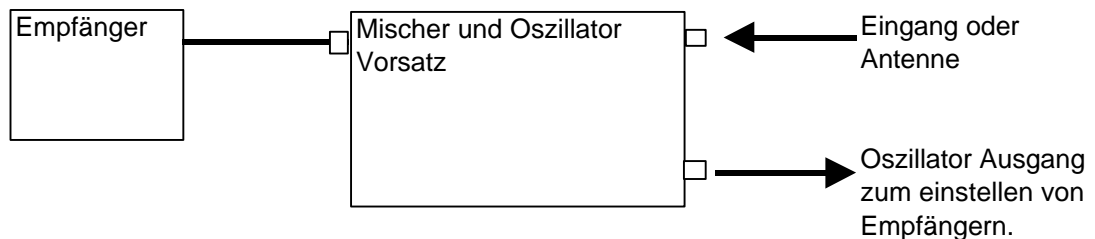
Hier ist eine einfache Schaltung mit dem Mann den Frequenzbereich von Empfängern für diese Aufgabe erweitern kann. Bekanntlich kann Mann jede Frequenz runter oder rauf mischen.

Beispiel:

Ich wollte einen Transverter für 6m (50MHz) bauen, ich habe zwar einen Frequenzzähler aber ich hatte keine Möglichkeit gehabt mein gesendetes Signal abzuhören. Die Empfindlichkeit der Schaltung ist zweitrangig, weil die zu überbrückende Distanz nur wenige meter betrug.

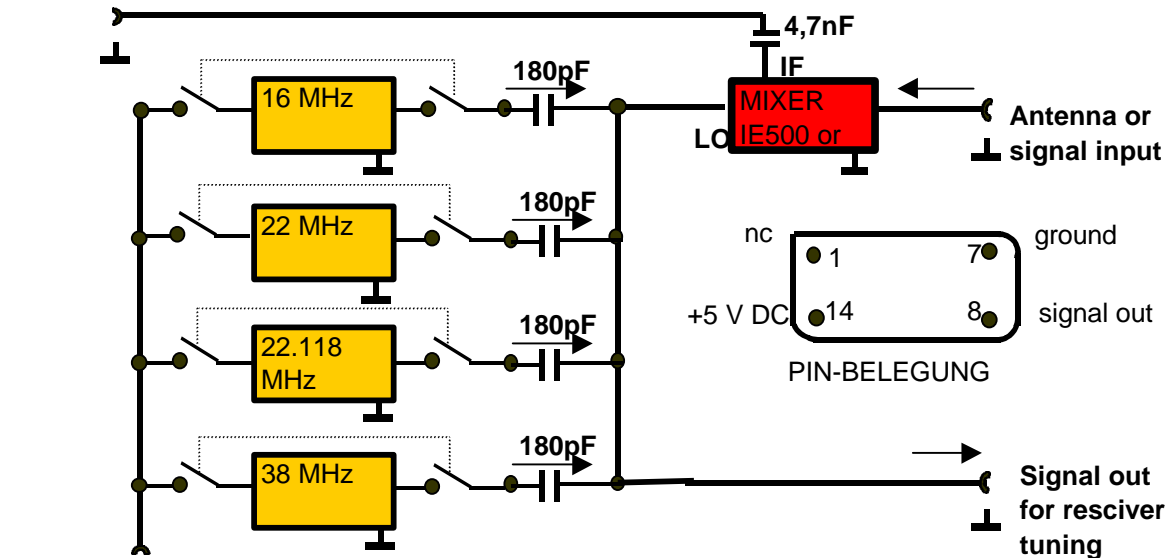
Ich habe noch einen ausgedienten Empfänger, diese in Verbindung mit einem Oszillator und einem Mischer konnte dann für diese Aufgabe genutzt werden. Die Bauteile sind relativ preiswert, vor dem Kauf sollte Mann jedoch mal in der Bastelkiste nachschauen. Festoszillatoren von alte PC-Graphik Karten sind ideal und preiswert, außerdem werden diese Karten öfters verschrottet.

Rechenbeispiel: Um ein 50 MHz Signal abzuhorchen kann ich folgendermaßen vorgehen 50MHz - Osz.Freq. (z.B. 38MHz) = **12 MHz** Ich kann hiermit ein 50 MHz-Signal auf 12 MHz in meinem Empfänger abhören. Auf diese Weise kann ich das Signal auf Maximum abgleichen und beurteilen.



Schaltbild

resciver



+5V dc

Man kann die Schaltung beliebig erweitern mit weitere Oszillatoren hinzufügen von zuschaltbaren Dämpfungsgliedern, erweitern des Mixers um einer weiteren Stufe etc. etc.

Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Sollte euch diese Schaltung gefallen und Sinnvoll erscheinen bitte ich um eine Bewertung im DX-ZONE und eventuell einen Eintrag im Guestebuch, siehe hierzu die Hauptseite

73 de dl5dbm , Anwar von Sroka