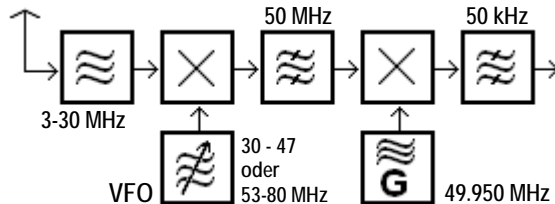


TF402 Welchen Vorteil bietet ein Überlagerungsempfänger gegenüber einem Geradeaus-Empfänger?

Lösung: Bessere Trennschärfe.



Geradeaus- Empfänger : Alle Stufen arbeiten auf der Empfangsfrequenz.

Superhets wie hier dargestellt arbeiten mittels Mischung zu einer Zwischenfrequenz, wobei die letzte ZF die Trennschärfe bestimmt .

Vor- und Spiegelselektion erfolgt durch das erste Filter und die erste ZF. Trennschärfe erreicht das zweite ZF-Filter.

Filterkreise weisen eine prozentuale Bandbreite auf.

Im oben gezeichneten Teil eines Empfänger- Blockschaltbildes ist die erste ZF auf 50 MHz.

Nehmen wir an, die Bandbreite des Filters sei 10% davon.

Dann kommt man auf die Bandbreite = 5 MHz

Die gleiche prozentuale Bandbreite vom 50 kHz-Filter der zweiten ZF beträgt demnach nur 5 kHz.

Geradeaus- Empfänger arbeiten durchgehend auf der Empfangsfrequenz - ohne Mischung.