

TE107 Wodurch wird Kreuzmodulation verursacht ?

Lösung: Durch Vermischung eines starken unerwünschten Signals mit dem Nutzsignal.

Empfänger-Eingangsstufen werden durch zwei verschiedene Sendesignale mit großer Amplitude übersteuert und unlinear.

Beispiel:

Auf der Frequenz 438.700 MHz arbeite ein stark einfallendes Relais.
Und auf 1 MHz ein starker Mittelwellensender.

Die beiden Signale mischen sich, übersteuern die Eingangsstufe und produzieren auf der Empfangsfrequenz 439.700- MHz ein starkes Kreuzmodulations-Signal, obwohl auf dieser Frequenz selbst garnichts gesendet wird.

Auch hier mischen sich: $\text{Freq. } 1 + 2$ und $\text{Freq. } 1 - 2$.

Es kreuzen - und vermischen sich zwei Signale.