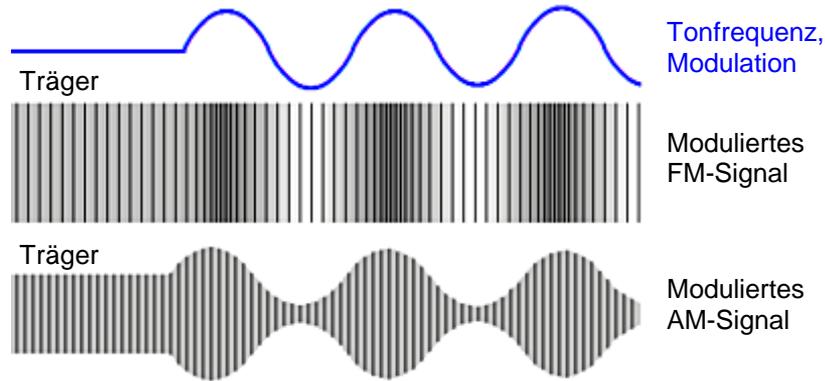


TD502

Welche Aussage zum Frequenzmodulator ist richtig ?
Durch das Informationssignal

Lösung: wird die Frequenz des Trägers beeinflusst. Die Amplitude des Trägers bleibt dabei konstant.



Das Bild zeigt oben das Modulationssignal (blau), beginnend mit dem unmodulierten Träger.

Darunter sieht man die Wirkung auf das hochfrequente FM-Signal. Hier sollen enger folgende Striche eine höhere FM-Hochfrequenz bedeuten. Die Schwingungen erfolgen schneller aufeinander.

Je nach der Frequenz des Modulationssignals ändert sich die Geschwindigkeit der hochfrequenten Schwingungen, aber nicht die Amplitude. Die Sendeleistung ist also stets gleich groß.

Zum Vergleich wird unten in AM moduliert.

Frequenzmodulation erhöht und erniedrigt nur die Frequenz des Trägers im Rhythmus der Tonsignale.