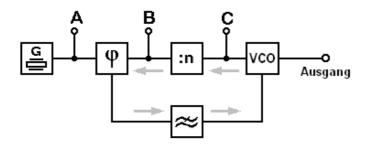
TD703 Welchen Einfluss kann der Tiefpass in der Phasenregelschleife (PLL) auf das vom spannungsgesteuerten Oszillator (VCO) erzeugte Ausgangssignal haben?

Lösung: Bei zu niedriger Grenzfrequenz werden Frequenzabweichungen nicht schnell genug ausgeregelt. Bei zu hoher Grenzfrequenz wird ein Ausgangssignal mit zu vielen Störanteilen erzeugt.



Der Tiefpaß (der mit den zwei Sinuswellen) hat die Aufgabe, hochfrequente Anteile aus dem Phasenvergleicher auszufiltern, damit nur die reine Regel-Gleichspannung den VCO erreicht.

Bei **zu niedriger** Grenzfrequenz steht nur am Beginn der richtigen Antwort.

(Natürlich ist die Wirklichkeit weitaus komplizierter, und so soll dieses nur einem Anfangsverständnis dienen).