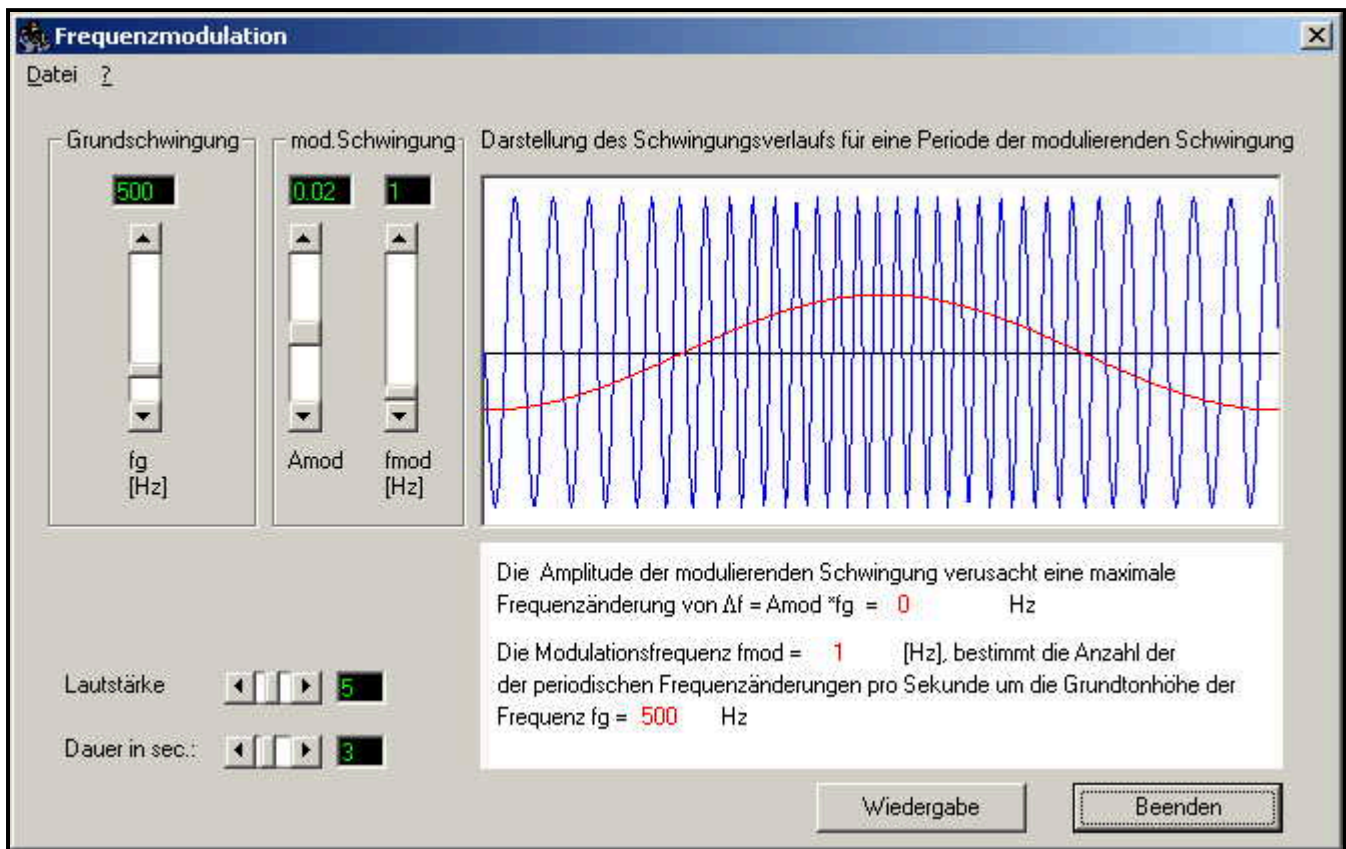


Experimente zur Frequenzmodulation



Frequenzmodulierte Töne weisen eine sich periodisch ändernde Tonhöenschwankung bei konstanter Lautstärke auf. Die Frequenz der Grundschiwingung (rechter senkrechter Schieberegler) bestimmt die mittlere Tonhöhe. Um diese mittlere Tonhöhe findet eine periodische Tonhöenänderung statt. Hierbei wird die Stärke der Frequenzänderung (Tonhöenschwankung) durch die Amplitudenhöhe "Amod" der modulierenden Schwingung verursacht. Die Anzahl der periodischen Schwankungen wird durch die Modulationsfrequenz "fmod" bestimmt. Bei Betätigen der senkrechten Schieberegler wird ein, den eingestellten Parametern entsprechender, Signalverlauf angezeigt. Hierbei kennzeichnet die rote Kurve den Verlauf der Modulationsschiwingung, die blaue hingegen den Verlauf der resultierenden frequenzmodulierten Schwiwingung. Diese wird für jeweils eine Periode der Modulationsschiwingung dargestellt. Zusätzlich zur grafischen Ausgabe erfolgt die Anzeige der erzeugten Frequenzdifferenz Δf zwischen der tiefsten vorkommenden Frequenz und der höchsten vorkommenden Frequenz im Schallsignal. Die aktuell eingestellte Modulationsfrequenz und die Grundfrequenz werden ebenfalls angezeigt.

Dieses Programm ist in dem Programmpaket von "ars auditus" enthalten und kann heruntergeladen werden.

[Hier geht es zum Download](#)

Linked resources for wiki.audio

Attribution

Autor: Martina Kremer <krahe@uni.wuppertal.de>
Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer
Archived URL: <https://aa.wiki.audio/akustik/freqmod.htm>

Embedded pictures

1. 

[freqmod.jpg]