

SFX

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> SFX		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		March 29, 2025	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	SFX	1
1.1	Operators : PitchShift	1

Chapter 1

SFX

1.1 Operators : PitchShift

PitchShift

Funktion : Ändert die Tonhöhe eines Samples, ohne das es kürzer oder länger wird

Parameter : Pitchshiftfact. Faktor für die Tonhöhenänderung

WinSize Fensterbereich; gute Ergebnisse erhält man mit Werten von 150...1000 (je nach Samplingrate)

Smooth Über wieviel Prozent des Fensterbereiches übergeblendet werden soll, sollte nicht größer als 50 % sein.

Interpol. Diese Schalter legt fest, ob Zwischenwerte interpoliert werden sollen oder nicht.

ARexx : FactorS/E <Verstimmung> 0.0..100.0

PlModBuf, PlModShape, PlModMode

Interpolate <Interpolation> 0->nein/1->ja

WinSize <Fenstergröße> 1..5000

Hinweise : Die Werte für Pitch werden als Faktor angegeben und wirken wie folgt:

=0.5 Halbierung

<1.0 Ton wird tiefer

=1.0 Tonhöhe konstant

>1.0 Ton wird höher

=2.0 Verdoppelung

Wenn man eine Sinuswelle als Modulator nimmt eine geringe Verstimmung (+/-0.1) einstellt, erhält man einen Vibratoeffekt.

Falls man synthetische Wellenformen mit konstanter Periode bearbeiten möchte, sollte man die Periode bei WinSize eintragen. Dadurch erhält man sehr saubere Pitchshifts.

Der Faktor sollte bei digitalisierten Samples nicht größer als 4.0 genommen werden. Bei solch hohen Faktoren wird das Sample schnell unsauber (liegt in der Funktionsweise des Pitchshifters begründet). Synthetische Wellenformen lassen sich allerdings nahezu beliebig "pitchshiften".

Wenn Sie ein Sample länger/kürzer machen wollen, ohne das es tiefer/höher wird, dann gehen Sie dazu wie folgt vor :

Sie wollen ein Sprachsample doppelt so lang machen, führen Sie Resample mit 2.0 (oder OctaveDown) aus, korregieren Sie die Samplingrate (auf alten Wert setzen) und lassen Sie einen

PitchShift mit dem Factor 2.0 durchführen. Jetzt hat das Sample wieder die selbe Tonhöhe, ist aber doppelt so lang.