

SequencerClass

von Thorsten Kattaneke
Berlin, 05.01.2013



Musik wie in der Homecomputer Ära ala Commodore64 auf den heutigen Systemen zu produzieren, war mein Ziel für dieses Projekt. Dazu habe ich einen SID Chip „MOS-8580 R5“ Emulator programmiert, da der SID ein sehr beliebter Synthesizer Chip ist der noch in heutigen Musikproduktionen eingesetzt wird. Der Emulator nennt sich realSID.

Diese Klasse beinhaltet einen Kompletten Sequencer, der für die Steuerung von 1-8 SID's (z.B realSID) konzipiert wurde. Die Klasse wird parallel zu den SID aufgerufen, also mit der selben Taktfrequenz wie der SID.

Alle Funktionen im Überblick:

<i>SequencerClass()</i>	// Konstruktor
<i>~SequencerClass()</i>	// Destructor
<i>unsigned short OneCycle(void)</i>	// Wird parallel zum SID pro Zyklus aufgerufen
<i>void SetBPM(int bpm)</i>	// Abspielgeschwindigkeit in BPM

unsigned short OneCycle(void)

Der Rückgabewert ist ein 16 Bit Integer. Aus diesem Wert bekommen Sie die Nummer des SID, die Adresse des Registers und den zu schreibenden Wert. Dieser Wert muss an den entspr. SID geschrieben werden.

HiByte

Bit 7	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0
SID Nummer 0-7				SID Register Nummer, %11111 = Rückgabewert ignorieren !			

LoByte

Wert welcher ins angegebene SID Register geschrieben wird.

void SetBPM(int bpm)