# Emu64 Fileformat SID-Dump (\*.sdp)

### Version 1.0 - Thorsten Kattanek © Berlin 15.12.2018

Diese Datei wird vom Emu64 erzeugt und enthält alle Werte, die über einen bestimmten Zeitraum in die SID Register geschrieben wurden. Außerdem wird auch der Zeitliche Abstand zwischen den Schreibzyklen abgespeichert. Somit ist es möglich mit dieser Datei, ohne die anderen C64 Komponenten zu emulieren einen real oder emulierten SID anzusteuern.

## Ausschnitt aus einer sdp Datei:

0000:0000	I	53	49	44	5F	44	55	4D	50	38	00	FΒ	8B	38	00	93	4B	Ι	SID	_[	)UI	MP:	8.	û.	8.	.K
0000:0010	ĺ	<b>3C</b>	00	23	1E	1B	00	09	<b>1</b> A	00	09	19	00	09	18	00	09	Ĺ	<.#	٠.						
0000:0020	ĺ	17	00	09	16	00	09	15	00	09	14	00	09	13	00	09	12	Ĺ								
0000:0030	ĺ	00	09	11	00	09	10	00	09	0F	00	09	0E	00	09	0D	00	Ĺ								
0000:0040	ĺ	09	0C	00	09	0B	00	09	0Α	00	09	09	00	09	80	00	09	Ĺ								
0000:0050	I	07	00	09	<b>06</b>	00	09	05	00	09	04	00	09	03	00	09	02	1								
0000:0060	ĺ	00	09	01	00	09	00	00	09	10	FF	4B	0F	FF	03	14	FF	ĺ					٠ÿ	Κ.	ÿ.	٠ÿ
0000:0070	I	03	12	81	<b>05</b>	18	07	05	38	00	28	E1	17	00	09	16	00	1				. 8	. (	á.		
0000:0080	ĺ	09	15	00	09	14	00	<b>1C</b>	13	00	09	12	00	09	11	00	09	Ĺ								
0000:0090	ĺ	10	00	09	0F	00	09	ΘE	00	09	0D	00	09	<b>0</b> C	00	09	0B	Ĺ								
0000:00A0	ĺ	00	09	0Α	00	09	09	00	09	80	00	09	<b>07</b>	00	09	06	00	ĺ								

## Beschreibung:

0x0000 - 0x0007: Kennung 'SID\_DUMP' 0x0008 - ENDE : Streaming Daten

#### **Streaming Daten:**

Die Streamingdaten bestehen aus Paketen mit einer Länge von 3-4 Bytes. Die Pakete werden im Stream Nahtlos im Stream aneinander gehängt.

# Paket Beschreibung:

Das erste Byte enthält die SID Register Nummer und eine Kennung ob die gezählten Zyklen kleiner als 256 sind oder größer als 255.

## 0x00

Bit 0-4: Nummer des SID Registers

Bit 5 : Size Flag - 0=Zyklen kleiner 256; 1=Zyklen größer 255

Das zweite Byte enthält den zu schreibenden Wert in das SID Register.

#### 0x01

Bit 0-7: Wert des SID Registers

Sind die Zyklen kleiner als 256 so reicht ein Byte für die Wartelänge, ansonsten werden 2 Byte Benutzt.

Das ist Abhängig von dem Size Flag an 0x00 im Paket.

Wenn SizeFlag = 0 reicht ein 8Bit Wert 0x02 Wartezyklen 0-255

Wenn SizeFlag = 1 muss ein 16Bit Wert sein 0x02-0x03 Wartezyklen 0-65535

Also, ist das SizeFlag=0 wird nur ein Byte gelesen. Ist das SizeFlag=1 dann werden 2 Bytes gelesen.

#### Wichtig noch!

Die Wartezyklen sind die Zyklen, die vom letzten Paket bis zu diesem Paket gezählt wurden.