

Ausschnitt aus THE SAMPLER

Ein 4-Bit-Digi-Player für alten und neuen SID

Kommentiert am 30.04.1994

```

.,ODC6 18      EOC
.,ODC7 A9 01  LDA #$01 } wäre gewesen:
.,ODC9 85 10  STA $10 } wie oft spielen
.,ODCB 08      PHF
.,ODCC 20 E2 0E JSR $0EE2 SUB1
.,ODCF 20 65 18 JSR $1865 SUB2
.,ODD2 A0 00  LDY #$00
.,ODD4 C6 01  DEC $01 RAM
.,ODD6 B1 FB  LDA ($FB), Y Byte holen
.,ODD8 E6 01  INC $01 ROM
.,ODDA AA      TAX merken
.,ODDB 29 0F  AND #$0F unteres Nibble
.,ODDD 4E 0D DD LSR $DD0D } auf Timer warten
.,ODE0 90 FB  BCC $ODDD
.,ODE2 8D 18 D4 STA $D418 spielen
.,ODE5 8A      TXA
.,ODE6 4A      LSR
.,ODE7 4A      LSR } oberes Nibble holen
.,ODE8 4A      LSR
.,ODE9 4A      LSR
.,ODEA E6 FB  INC $FB Position erhöhen low
.,ODEC D0 02  BNE $ODFO kein Übertrag
.,ODEE E6 FC  INC $FC 14
.,ODFO AE 01 DC LDX $DC01
.,ODF3 E0 7F  CPX #$7F
.,ODF5 F0 16  BEQ $OEOD
.,ODF7 4E 0D DD LSR $DD0D } auf Timer warten
.,ODFA 90 FB  BCC $ODF7
.,ODFC 8D 18 D4 STA $D418 spielen
.,ODFF A5 FB  LDA $FB
.,OE01 C5 1F  CMP $1F
.,OE03 A5 FC  LDA $FC
.,OE05 E5 20  SBC $20
.,OE07 90 CB  BCC $ODD4 LOOP
.,OE09 C6 10  DEC $10 nochmal spielen
.,OE0B D0 C2  BNE $ODCF
.,OE0D 20 CE 0E JMP $OECE SUB3
.,OE10 28      RFB
.,OE11 90 01  BCC $OE14
.,OE13 60      RTS
.,OE14 A9 4D  LDA #$4D
.,OE16 A2 1A  LDX #$1A
.,OE18 20 32 09 JSR $0932
.,OE1B A5 FB  LDA $FB
.,OE1D A6 FC  LDX $FC
.,OE1F 4C 97 0C JMP $0C97
    
```

```

.,OF02 A2 00  LDX #$00
.,OF04 A0 81  LDY #$81
.,OF06 8D 04 DD STA $DD04 } Timer A: $21 * 256
.,OF09 8E 05 DD STX $DD05
.,OF0C E8      INX = 1
.,OF0D 8E 0E DD STX $DD0E } Timer starten
.,OF10 8C 0D DD STY $DD0D
.,OF13 4E 0D DD LSR $DD0D
.,OF16 90 FB  BCC $OF13
.,OF18 60      RTS
    
```

```

SUB 2:
.,1865 A5 1D  LDA $1D } Anfang
.,1867 A6 1E  LDX $1E
.,1869 85 FB  STA $FB } = aktuelle Position
.,186B 86 FC  STX $FC
.,186D 60      RTS

SUB 3:
.,OECE 78      SEI
.,OECF A0 00  LDY #$00 } Timer aus
.,OED1 BC 0E DD STY $DD0E
.,OED4 AD 0D DD LDA $DD0D
.,OED7 A9 37  LDA #$37 } ROM an
.,OED9 85 01  STA $01
.,OEDB A2 3B  LDX #$3B } wäre gewesen: VIC ein
.,OEDD 2C 54 18 BIT $1854
.,OEE0 58      CLI IRQs ein
.,OEE1 60      RTS
    
```

```

SUB 4: SID initialisieren
.,OF19 A2 17  LDX #$17
.,OF1B A9 00  LDA #$00 } SID löschen
.,OF1D 9D 00 D4 STA $D400, X
.,OF20 CA      DEX
.,OF21 10 FA  BPL $OF1D
.,OF23 A9 F0  LDA #$F0
.,OF25 8D 06 D4 STA $D406
.,OF28 8D 0D D4 STA $D40D
.,OF2B 8D 14 D4 STA $D414
.,OF2E A5 35  LDA $35
.,OF30 8D 04 D4 STA $D404
.,OF33 8D 0B D4 STA $D40B
.,OF36 8D 12 D4 STA $D412
.,OF39 60      RTS
    
```

.,186E 40 RTI

```

SUB 1:
.,OEE2 78      SEI IRQs aus
.,OEE3 A9 35  LDA #$35 } RAM
.,OEE5 85 01  STA $01
.,OEE7 A2 0B  LDX #$0B
.,OEE9 A0 06  LDY #$06
.,OEEB 2C 54 1B BIT $1854 wäre gewesen: VIC aus
.,OEEE A9 6E  LDA #$6E
.,OEF0 A2 18  LDX #$18
.,OEF2 8D FA FF STA $FFFA } NMI auf ein RTI setzen
.,OEF5 8E FB FF STX $FFFB
.,OEF8 A9 7F  LDA #$7F
.,OEFA 8D 00 DC STA $DC00
.,OEFD 20 19 0F JSR $OF19 SUB4 SID einrichten
.,OFF0 A5 21  LDA $21
    
```

\$21 Geschwindigkeit

\$1D/1E Anfang
\$1F/20 Ende

\$35 SID-Version:
0=alt
1=neu

