

Bichillos intergalácticos

1:52 min stereo (2002)

„No puedes verlos, no puedes tocarlos, ellos no tienen cuerpo.
Pero están ahí, los escucharas, ordas de bichillos intergalácticos
acercándose a ti.“

„Du kannst sie nicht sehen, du kannst sie nicht anfassen, sie haben
keinen Körper. Aber sie sind da, du wirst sie hören, Horden von
intergalaktischen Viecherchen nähern sich dir.“

Der erste Schritt in der Entwicklung dieses kurzen Stückes war die Komposition von einem Prozess mit den Sprachen ppp und csc. Es handelt sich grundsätzlich um die Benutzung des Algorithmus „From...To“ um von einem 1. Sample zu einem 2. Sample und zurück zum 1. Sample zu gehen.

Parallel entwickeln sich zwei Prozesse. Einerseits wird von Anfang bis Ende der Tonhöhenbereich durch eine Tendenzmaske geöffnet. Andererseits öffnet eine andere Tendenzmaske die Dauermöglichkeiten, von kurzen Ereignissen am Anfang, bis Kurzen und Langen am Ende, innerhalb einer Skala von fünfzehn Dauernwerten

Tonabweichung, Amplitude und Einsatzabstand werden durch Permutationen definiert, um den gesamten Prozess eine Art von Freiheit und Zwangslosigkeit zu verleihen.

Danach habe ich dieses Material mit anderen Klangarten zusammengestellt und entschied mich für ein Klanggemisch aus unharmonischen Obertönen als zweites Material. Dieses Spektrum habe ich später für andere Stücke benutzt. Es handelt sich um Rauschen an dem eine Filterbank angelegt ist, bestehend aus Grundton und unharmonischen Obertönen im Verhältnis $\text{Grundton} * (1 + 0.1 * 2^n)$ gefiltert.

Der letzte Schritt war die Bearbeitung dieser beiden Materialien mit dem Programm Nuendo. Das ppp-Material wurde geschnitten und in verschiedenen Abschnitten leicht getrennt. Das Klanggemisch wurde in verschiedenen Transpositionen überlagert. Die Samples 1 und 2 des ppp-Prozesses können einmal auch als Kombinationspaar gehört werden.

Dieser letzte Schritt mit ihren formalen Entscheidungen wurde intuitiv-methodisch vollendet.

.ppp File:

score	opus_2 4000;	;4000 Ereignisse
parameter pattern	stimme = s1 s2 s3 s4 s1 s2 s3 s4 : 4000	;4 Stimmen
parameter permute	tonhabw = a b c d e f g h i j k l m n o p b c d e f g h i j k l m n o p 15 : 4000	;Zufallspermutationen für die Abweichung der ;Tonhöhenwerte, ohne Wiederholung bis ; vollendung der Reihe.
parameter tendency	tonh = a b c d e f g h i j k l m n o p g a g p : 4000	;Tendenzmaske für die Tonhöhenentwicklung. ;Unteren Bereich: g-a. Oberen Bereich: g-p.
parameter permute	lautst = a b c d e f g h i j k l m n o p b c d e f g h i j k l m n o p 15 : 4000	;Permutationen für die Lautstärke
parameter permute	entry = a b c d e f g h i j k l m n o p b c d e f g h i j k l m n o p 15 : 4000	;Zeitabstand von Beginn eines Ereignisses bis ;zum Einsetzen des nächsten Ereignisses.
parameter tendency pattern	dauer = a b c d e f g h i j k l m n o p a a p a : 3500 a : 500	;Die Dauer der ersten 3500 Ereignisse wird ;durch eine Tendenzmaske definiert. Unteren ;Bereich: a-a. Oberen Bereich: p-a. Die letzten ;500 haben immer den Wert a.
parameter pattern from to pattern from to pattern	ftable = a b c b : 500 b c : 1250 c :500 c b : 1250 b : 500	;2 Samples in 2 F-Tables. 500 Ereignisse mit ;b. 1250 mal von b nach c. 500 mal c. 1250 ;von c nach b. 500 mal b.
end		

.out File:

0:	(s1 0)	(o 14)	(g 6)	(n 13)	(l 11)	(b 1)	(b 1)
1:	(s2 1)	(e 4)	(g 6)	(d 3)	(c 2)	(n 13)	(b 1)
2:	(s3 2)	(d 3)	(g 6)	(b 1)	(f 5)	(d 3)	(b 1)
3:	(s4 3)	(l 11)	(g 6)	(h 7)	(n 13)	(i 8)	(b 1)

4: (s1 0) (m 12) (g 6) (g 6) (b 1) (g 6) (b 1)
 5: (s2 1) (b 1) (g 6) (e 4) (i 8) (p 15) (b 1)
 6: (s3 2) (g 6) (g 6) (p 15) (e 4) (n 13) (b 1)
 7: (s4 3) (i 8) (g 6) (j 9) (j 9) (k 10) (b 1)
 8: (s1 0) (c 2) (g 6) (l 11) (p 15) (i 8) (b 1)
 9: (s2 1) (h 7) (g 6) (o 14) (g 6) (c 2) (b 1)
 Usw.

.csc File:

```
include "opus_2.inc";           ;f1 und f2 mit die Samples.
format stimme abw tonh lautst entry dauer ftable; ;Reihenfolge der ppp Werte.
instrument 1;
entrydelay 0.004*entry+0.08;   ;Zeitabstände der Ereignisse. Min. 0.084,
                                ;Max. 0.14. In 15 Stufen.

duration 0.1*dauer+0.002;      ;Dauer der Ereignisse. Min. 0.002, Max. 1,602
                                ;16 Stufen

p 4 lautst*300;                 ;Lautstärke. Min. 300, Max. 4500. 15 Stufen.

p 5 1+tonh*0.01 + (0.01/15)*abw; ;Tonhöhe (Transposition). Min. 1+(0,01/15).
                                ;Max. 0,17. 15 Stufen. Abweichung von Min.
                                ;0,01/15 bis Max. 0,01.

track stimme;
p 6 ftable;

end
```

.orc File:

```
sr = 48000
kr = 48000
ksmps = 1
nchnls = 1                       ;Mono

instr 1
iamp = p4
ifreq = cpspch(p5)               ;Tonhöhe Konvertiert von pch (8ve. point
                                ;pitch-class) zu cps (cycles per second).

iftab = p6

kamp linseg 0.00,p3/4,iamp,p3/2,iamp,p3/4,0.00 ;Hüllkurve für die Ereignisse.
```

```
asig oscil kamp,ifreq, iftab
out asig
```

;Oszillator liefert eins von die zwei Samples mit
;die gegebenen Frequenz und Amplitude.

```
endin
```

.sco File:

```
f1 0 32768 1 "radio.aiff" 0 4 0 ;Sample1
f2 0 32768 1 "radiohe.aiff" 0 4 0 ;Sample2

;p1 p2 p3 iamp ifreq iftab
i 1 0.0000 0.1020 3900.0000 1.0693 1.0000
i 1 0.1240 0.6020 1800.0000 1.0680 1.0000
i 1 0.2080 0.8020 3300.0000 1.0613 1.0000
usw
i 1 21.8520 1.2020 3300.0000 1.0873 1.0000
i 1 21.9760 0.6020 1800.0000 1.0600 2.0000
i 1 22.0920 0.7020 900.0000 1.0873 1.0000
usw
i 1 32.2440 0.2020 2400.0000 1.0787 2.0000
i 1 32.3360 0.8020 2100.0000 1.0520 2.0000
i 1 32.4320 0.4020 1200.0000 1.0847 2.0000
usw
i 1 111.1360 0.0020 2400.0000 1.1127 1.0000
i 1 111.2280 0.0020 2100.0000 1.1593 1.0000
i 1 111.3680 0.0020 4500.0000 1.0507 1.0000
e
```