

Das Thema meiner kurzen Ausfuehrung heisst:

"Die Talmark - Notation fuer Computermusik"

Sie haben zunaechst die technologischen Aspekte dieses Notationsvorganges erkluert bekommen. Der technologischen Loesung ging die musikalische Problemstellung voraus.

Die Welt des Klanges zu einem communicativen System zu organisieren, beschaeftigt die Menschheit seit Urzeiten. Das Auffassungsvermoegen der Sinnesinformation quantitativ und qualitativ zu steigern, erfordert die Coordination von Hoeren und Sehen, wobei das Gesehene von der Schrift begrifflich zusammengefasst, waehrend das Gehoerte von der Musiknotation essentiell sichtbar gemacht wird. Durch die Musiknotation kann der gespeicherte Klang jederzeit ins Gedaechnis zurueckgerufen werden.

Es muss grundsuetzlich entschieden werden, - und die Entscheidung mag sich im Verlauf der Stilwandlungen aendern- , ob Musiknotation eine geometrisch exakte Uebersetzung vom Klang im Raum und in der Zeit ist, oder ob die Musiknotation auch energetische Lebensaeusserungen graphisch symbolisieren soll. Da Symbol und Logos in der Notation nicht voneinander trennbar sind, hatte schon die altgriechische Musik-Buchstabennotation eine Variante, welche die sieben Vokale mit sieben Planeten in Verbindung brachte und dieser Aufzeichnung eine daemonische Wirkung zugesprochen wurde.

Wenn ich nun den grossen Sprung zur Computermusik ~~XXXXXX~~-Notation mache, will ich weder verneinen noch verhindern, dass auch ⁱⁿ diese gra-

0203 84 D 25



= 2 =

phischen Aufzeichnung des Ikons eine energetische Aeusserung des Komponisten mit hineinspielt. Sie ~~WENDE~~^{wendet} sich nicht an einen Interpreten, der seine individuelle Auslegung noch hinzufuegt, sondern wird direkt vom Computer musikalisch realisiert. Mensch und Maschine werden mittels der Notierung zu einer Einheit, deren Teile nur fuer analytische Zwecke teilbar sind.

Hier nun eine Demonstration in engstem Rahmen:

1a: der Komponist sammelt seine Erfahrungen bei der Herstellung effizienter Einschwingvorgaenge durch den Vergleich zwischen Sehen und Hoeren.
(B 1)

1b: Durch Hinzufuegung von Pitch-Modulation vermehren sich die optischen und akustischen Ereignisse. Die Parameter im Ikon sind deutlich erkennbar.
(B 2)

1c: Durch enge zeitliche Verschiebung und Ueberlagerung des gleichen Ikon wird ein elementarer aber primitiver Echoeffekt erzielt.
(B 3)

2a: Ein ^zweiter Einschwingvorgang----- (B 4)

2b: mit anderer Pitch-Modulation----- (B 5)

3a: und ein dritter Einschwingvorgang----- (B 6)

3b : mit wiederum differenzierter Pitchmodulation ----- (B 7)

Diese drei ^mEinzelklaenge bilden sozusagen das Instrumentarium zur Komposition eines kleinen musikalischen Satzes.

4a: aus den drei Klaengen - jeder mit ueberlagerten Verschiebungen - wird ein Akkord gebildet. Wir duerfen keinerlei aesthetische Massstaebe anlegen, die auf herkoemmlichen Gewohnheiten basieren.
(B 8)



= 3 =

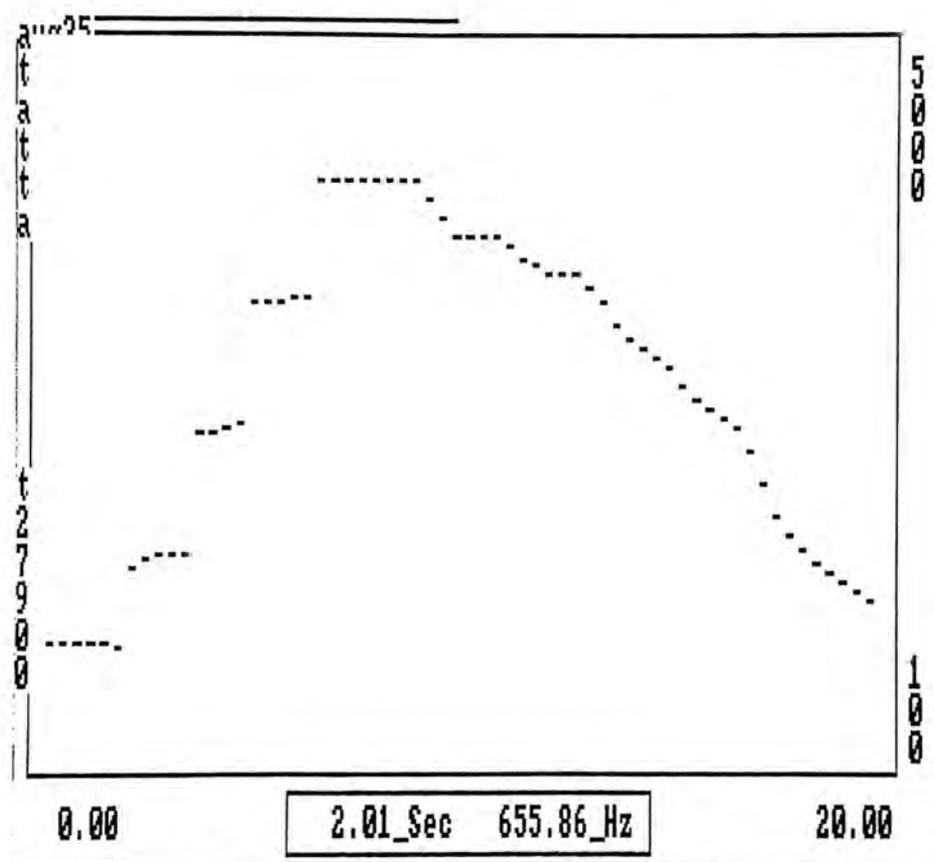
4b: der gleiche Akkord wird permutiert. (B 9)

5a: die Akkorde werden in ihre Einzelteile aufgelöst und kontrapunktisch gruppiert. (B 10)

Dies ist die erste Phase zur Erlernung des Ikons und zur Beherrschung seiner inherenten Möglichkeiten. Danach wird der Ikon nicht mehr im Computer programmiert, sondern freihändig aufgezeichnet, dem Computer ^{an}gegeben, der das Aufgezeichnete in Klang umsetzt.

Josef Tal





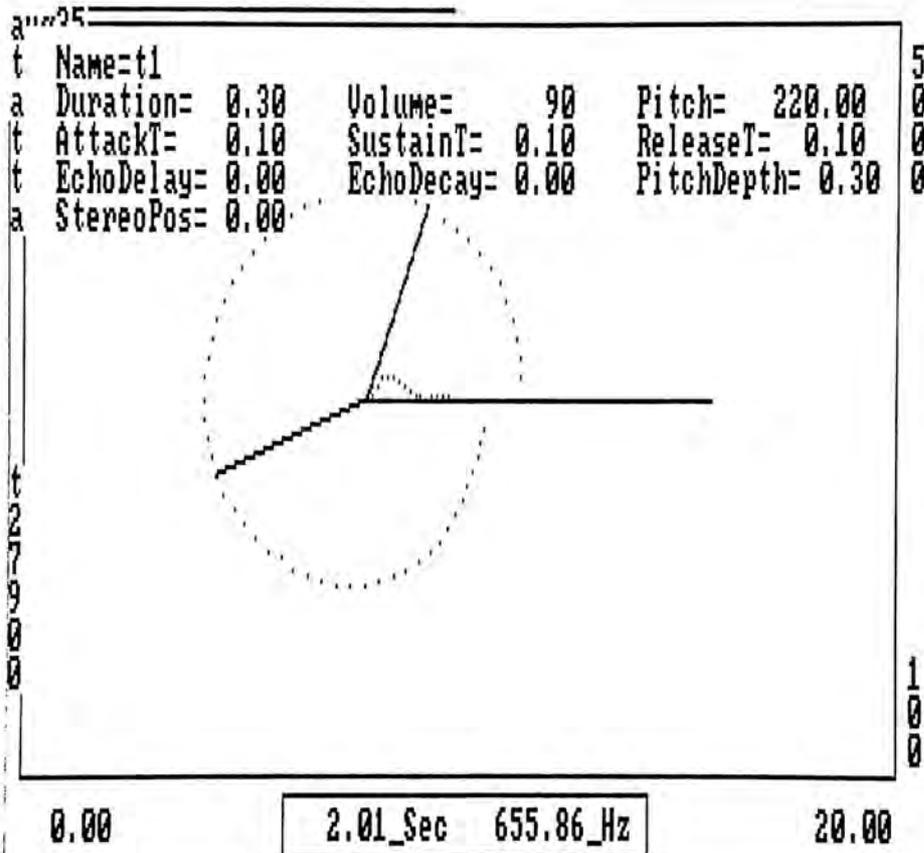
Hf1	Return
Draw	Smooth
FFT	

Choose an operation using the mouse

ms 84 225



//



Edit	Return
Play	Pitch
Am env	Fm env
Wvfrm1	Wvfrm2
Wvfrm3	Volume
Duratn	Sust T
atck T	rels T
Lib	AddLib
Name	Escape
	PitDep

Choose an operation using the mouse



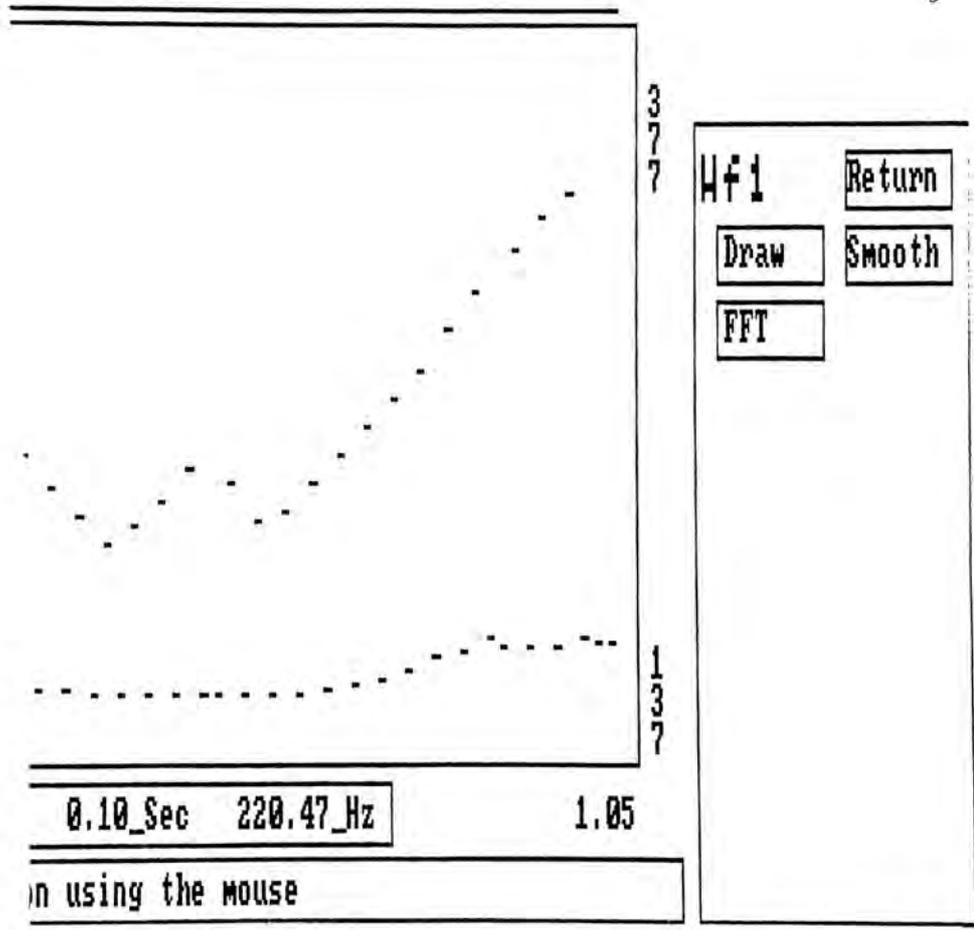
g Name=t3
 s Duration= 0.30 Volume= 80 Pitch= 220.47
 g AttackT= 0.05 SustainT= 0.05 ReleaseT= 0.10
 s EchoDelay= 0.00 EchoDecay= 0.00 PitchDepth= 0.30
 StereoPos= 0.00

0.00 0.10_Sec 220.47_Hz 1.05

- Edit Return
 Play Pitch
 Am env Fm env
 Wvfrm1 Wvfrm2
 Wvfrm3 Volume
 Duratn Sust T
 atck T rels T
 Lib AddLib
 Name Escape
 PitDep

Choose an operation using the mouse





Z

0.30	Volume=	50	Pitch=	220.47	3
0.10	SustainT=	0.10	ReleaseT=	0.10	7
0.00	EchoDecay=	0.00	PitchDepth=	0.30	7
0.00					

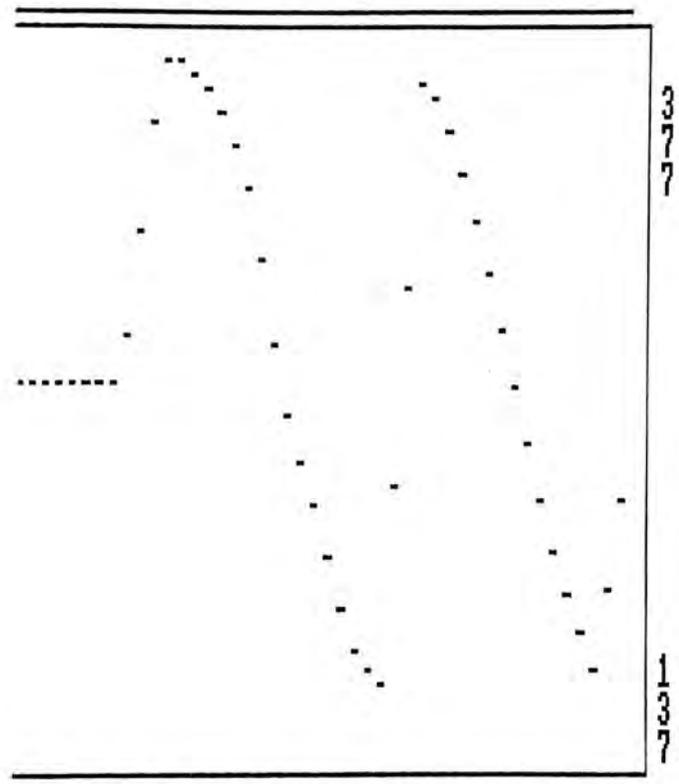
0.92_Sec 219.05_Hz 1.05

ation using the mouse

Edit	Return
Play	Pitch
AM env	FM env
Wvfrm1	Wvfrm2
Wvfrm3	Volume
Duratn	Sust T
atck T	rels T
Lib	AddLib
Name	Escape
	PitDep

ms 84 295





Hf1	Return
Draw	Smooth
FFT	

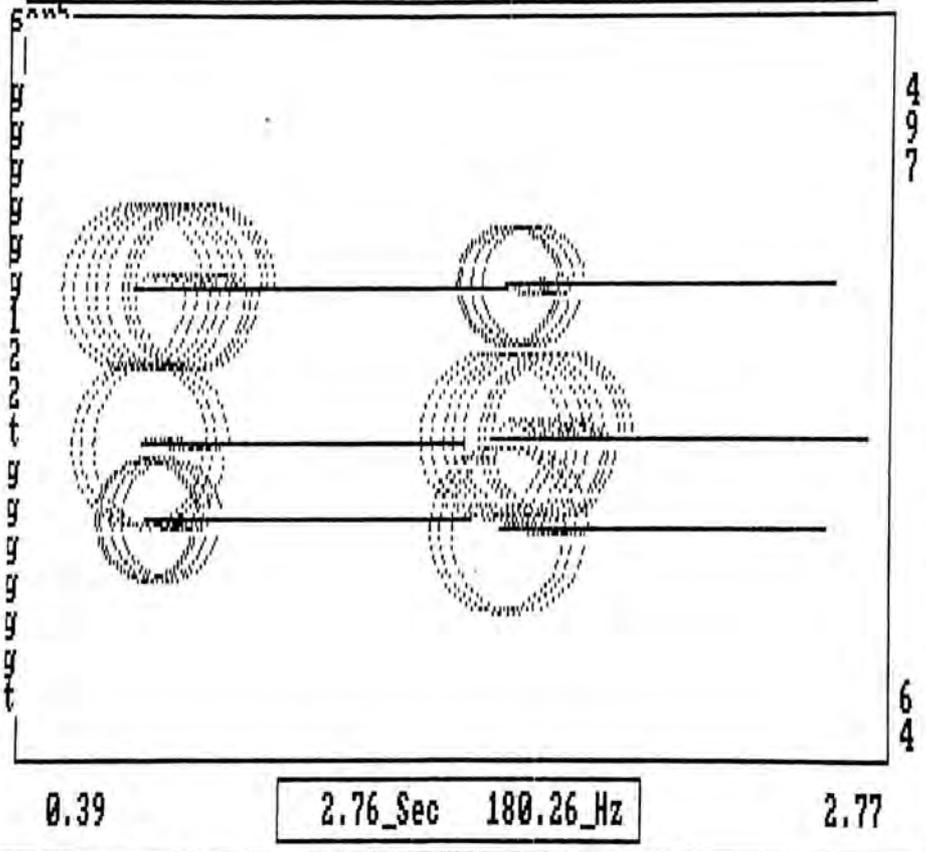
0.92_Sec 219.05_Hz

1.05

tion using the mouse



Σ

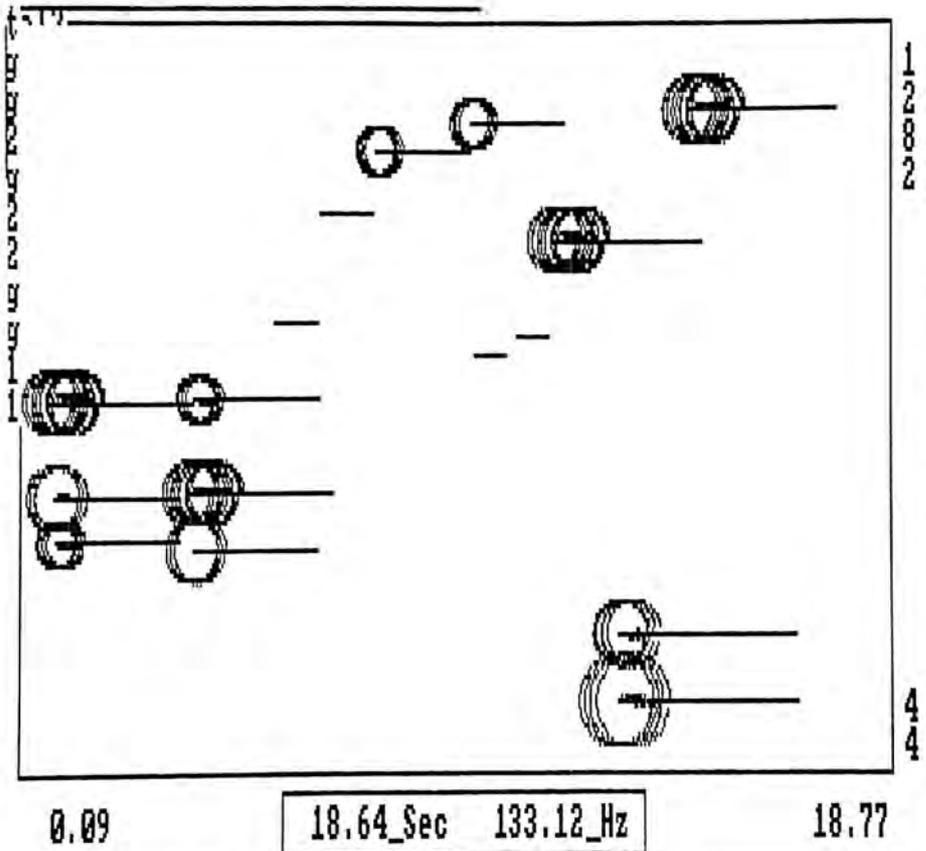


Special

- Return
- Zoom In
- Zoom Out
- Refresh
- Scan

Choose an operation using the mouse





Choose an operation using the mouse

Special

Return
Zoom In
Zoom Out
Refresh
Scan

