

abcde f
 1 2 3 4 5 6

Awarding

f g h i j k
 6 7 8 9 10 11
~~12 8 9 10 11 12~~

c
 1 7 4 10 3 9
 | | | | |

M

12 6 11 5 8 2
 | | | | |

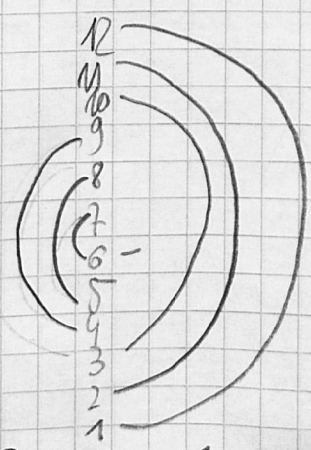
R

Reverts

Pre-determined



RM



N: 1, 7, 4, 10, 3, 9, 12, 6, 11, 5, 8, 2

K: 2, 8, 5, 11, 6, 12, 9, 3, 10, 4, 7, 1

~~K: 1, 5, 11, 4, 7, 2, 6, 1~~

~~U: 12, 6, 8, 3, 10~~

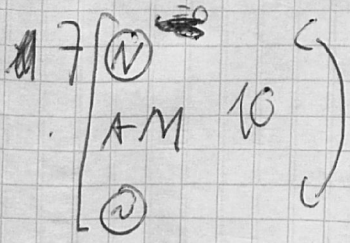
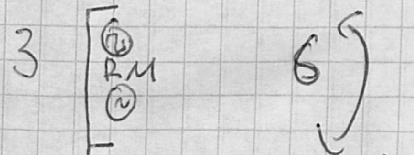
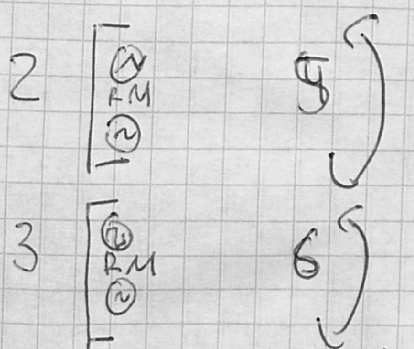
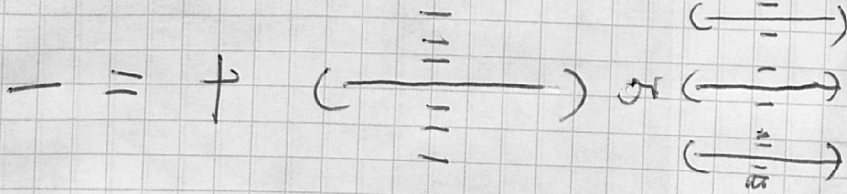
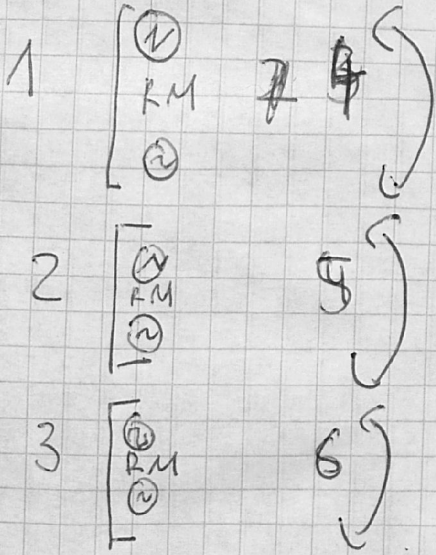
U: 12, 6, 9, 3, 10, 4, 1, 7, 2, 8, 5, 11

KU: 11, 5, 8, 2, 7, 1, 4, 10, 3, 9, 6, 12

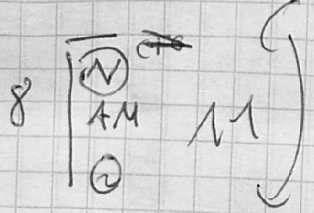
b) 1=11, 2=10, 3, 4, 5=A^{lea}, 6, 7=A, 8=4, 9=3, 10, 11, 12=A

Synthesis

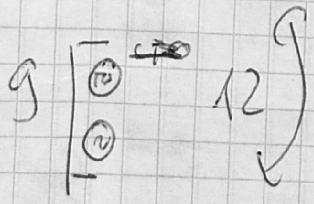
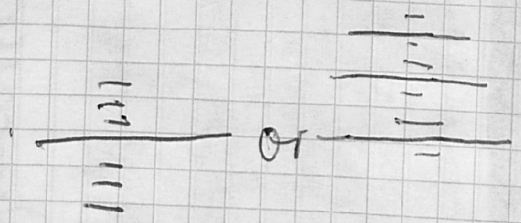
For sinusoidal wave, sawtooth wave, triangular wave, square wave oscillator, FM modulation + amplitude modulation + reverse



$m = 1 !$



- = 0



Form Synthesis

3 Teile

1. Teil

Gleichbleibende rhythmische Form für jede der zwölf Stimmen, starke Tempo-
veränderungen; zwölfte + ~~aber~~ Zwölftakt-
taktart \rightarrow jeder Ton wird verändert, aber
auch jedes Intervall (einer Stimme)

\rightarrow Rhythmus = M/C , nur $1/8$ \rightarrow große
Symmetrie, viele Pausen, viele Sprünge

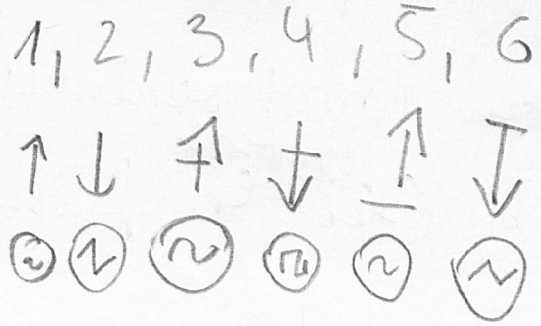
2. Teil: AM \rightarrow Tremolo (LFO), lange große Dauern,
Carysian eingeführt, RM \rightarrow bewegt sich in oberen

Carysian

Register, ~~endet immer weiter ins tiefe Register;~~
weiterentwickelt nehmen auch über zw. Intervalle &
Cintan) Tritonus, Septime, Terz

3. Wiederholung des 1. Teils

→ Beschleunigung, ~~keine Transp., Minimumwert~~, Copy / paste, ständiger Wechsel der ~~Oscillatoren~~, Mikrotöne



A.)

ordnungsgemäßen Verfahren nach der diengang Geschichte vom

18 = 6,4 - Mikro

19 = ⑤ ② - dt 088.

20 = 3, ① - dt =



• 3 + 3 + 3 + 3

• 4 + 8 7 + 5

• 9 + 3

3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48

X1	3A ₃			3D ₃	3C ₃			13A ₃	18C	8C		= 20	1						
2	8A ₃	8A	8A ₁		3B ₄			6A	6A	6A	6C	6C	6C	= 24					
3		6A ₈		6A ₅		6C	6C	6C	3D	18D	8D			= 24					
4	6B ₇	6B		6A	6A	8C	8C				3C			= 24					
5	3B ₄		6D	6D	8D	8D	8D	8D	3C		3A			= 27					
6		8B	8B	8B ₈				3B	6A	6A	6A	6C	6C	6C	= 24				
7		8C	8C		3D			6C	6C	6C	6A	6A	6A		= 24				
8		6C	6C		6A	6A	6A		8D	8D	8D	8D	3D		= 21				
9		3C		8C	8C	8C	8C	3A	3D		3C	3A			= 24				
10		3D		8D	8D	8D	8D	3D	8A	8A	8A	8A		3C	= 24				
11		6C	6C	6C		6A	6A	6A		8C	8C	8C	8C	3D	= 21				
X2	8D	8D	8D		3D			6B	6B	6B		6A	6A	6A	8A	8A	8A	8A	= 32

Syntheseteil A - Schema 1

Synthese - Teil A - Taufolgen

$AM: m=1,$

- Gruppe 1 = (1), (12), (5) (X) $N/K, K/\mathbb{N}, U/N$
 Gruppe 2 = (3), (10), (8) (O) $K/KU, N/U, U/K$
 Gruppe 3 = (2), (11), (6) (Δ) $KU/N, N/KU$
 Gruppe 4 = (4), (9), (7) (∇) $U/U, KU/K$

$d^3 - c^5$

$f^1 - d^3$

$G - e^1$

$zA - F^{\#}$

	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
12																																					
11																																					
10																																					
9																																					
8																																					
7																																					
6																																					
5																																					
4																																					
3																																					
2																																					
1																																					
11																																					
10																																					
9																																					
8																																					
7																																					
6																																					
5																																					
4																																					
3																																					
2																																					
1																																					
12																																					
11																																					
10																																					
9																																					
8																																					
7																																					
6																																					
5																																					
4																																					
3																																					
2																																					
1																																					

~~12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1~~

Übergang

$15/16 = 8$	\sim	kannst nicht	Teil B - Divergenz $v_3 = 20$
$21/22 = 11$	\sim		
$1/2 = 1$	\sim	für	1, 2, 3, 8, 11 + X
$5/6 = 3$	\sim		
$3/4 = 2$	\sim	stoppt	
$7/8 = 4$	\sim	stoppt	

6 Gruppen mit der gleichen Reihen

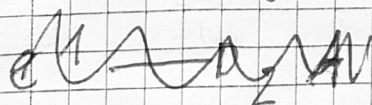
ÜBERGANG Teil A - Schema

3	1 3 4 3	6	9	10	2	3/6/8
3	5 8 c 8 c 8 c 8 c					
3	8 3 c 3					keine Punkte aus
3	11	3 0 3				
4	12	13 B 3				Übergang ableiten

• FM a. d. Hörgrenze (+), ~~...~~

10 kHz +/- $\frac{c\#}{6}$ $\frac{8869}{10}$ Hz

• AM bewegt von der Mitte (-) (z. E. z. 20, 6)



• Dynamik nimmt beidseitig zu, Dichte auch;
bei hoher Dynamik wird der FM Teil
wenn die Dynamik niedrig ist, verschwindet
AM

Synthesis - Teil B - Tonfolgen (3, 6, 7)

$1 = U + KU + U + U + N$
 $2 = K + U + U + U + K + KU$
 $3 = U + K + N + N + N + N$

$4 = U + U + KU + K + N + U$
 $5 = N + N + N + K + KU + U$
 $6 = U + N + N + K + N + U$

C#7
17738

G#34
C#5

E#E
E

E#E
E

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12																								
11																								
10																								
9																								
8																								
7																								
6																								
5																								
4																								
3																								
2																								
1																								

(Note: The above table is a simplified representation of the handwritten notes. The actual notes contain complex rhythmic and pitch notation, including numbers 1-12, accidentals, and stems, arranged in a grid-like structure across the page.)