

Peter Ablinger

# METALLURGIEN

aus den 'Projektionen' 1995-2022

Metallplatten, Instrumente, Stimmen, Objekte, Elektronik und Textprojektion

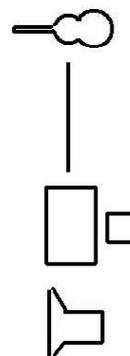
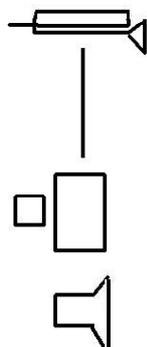
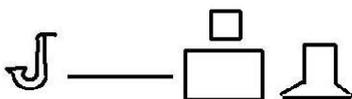
Die "Partitur" besteht aus der Anordnung und Abfolge einzelner Module. Im Folgenden ist die "Basler Fassung" wiedergegeben.

Sie ist für Posaune (Pos), Altsaxofon (Sax), E-Gitarre (Git) und 3 Klangkontrolleure (Cont) (im Falle des uraufführenden Ensembles KlangLab, 3 Schlagzeuger), 3 Metallplatten etc.

Denkbar wären aber auch ganz andere Anordnungen, eine andere Gesamtdauer, eine andere Auswahl von Modulen, eine andere Instrumentierung. Im Anhang finden sich auch noch weitere Module und Varianten, die in Basel nicht zur Anwendung kamen.

Zentrales Set-up: 3 Gruppen mit je 1 Instrument, 1 Klangkontrolleur, 1 Metallplatte hängend, 1 (Git) oder 2 Mikrofon(e) plus 1 Kontaktmikrofon und 1 Lautsprecher (Lsp) auf Stativ

Aufstellung:



Technisches Prinzip: der Instrumental- oder Vokalklang wird durch die Platte transformiert, und das Ergebnis auf Lsp verstärkt.

Transformations-Kette in jeder Gruppe: Instrument oder Stimme werden möglichst nah mikrofoniert (im Fall der E-Git wird das Direktsignal genommen) und gehen über einen Filter (Computer der Kontrolleure) via Transducer auf die Metallplatte; diese wird mit einem Kontaktmikrofon abgenommen und das Signal geht auf den Lsp.

In der Basler Fassung gab es auch eine Textprojektion, Zeile für Zeile (insges. 541 Zeilen). Projiziert wird immer an den Stellen wo Pos oder/und E-Git murmeln, und beim Blechplaudern (Trio und Solo). Während dem Murmeln: sehr schnelles Lesetempo der Projektion; während dem Blechplaudern langsam: ein wenig so, als ob der Text das "Plaudern" synchronisieren würde.

(Bei den beiden Basler Aufführungen begann der Text einmal am Anfang ("Projektionen.") und erreichte etwa 3 Viertel des Textes; bei der 2. Auff. begann der Text mit "das Meiste braucht Zeit.", ging dann bis zum Ende und begann wieder von Vorne.)

Weitere Details zur Text-Projektion:



Metallurgien\_Libretto\_w auf s\_perform.docx öffnen

Ansicht: Weblayout

Courier 16,5 fett

Zeilenbreite: so, dass

"dreihundertneunundneunzigtausendvierhundertsevenundfünfzig?"  
genau eine Zeile ausfüllt.

nur je 1 Zeile zeigen.

Die Partitur besteht aus:

# diese Beschreibung der Module und ihre Abfolge in der Basler Fassung;  
# im Anhang dazu, die ursprüngliche Formulierung der Module, mit weiteren Modulen und Varianten, die in der Basler Fassung nicht aufgenommen waren, und einigen E-Mail-Kommentaren aus der vorbereitenden Korrespondenz mit dem Ensemble KlangLab in Basel;  
# ein Ordner mit mp3-Test-Ergebnissen zu fast allen Modulen  
# die pdf Noten zu Modul 7, Kyrie nach Machaut  
# das "Libretto", einmal in durchlaufender Form als Text für das Murmeln von Pos und Git; und dann in Weiss auf Schwarz und in Zeilenanordnung für die Live-Projektion.

verwendete Technik und Materialien:

je 1 Sprech-Mic (Shure sm58) für Pos, Sax und Git

je 1 Schwanenhals-Mic (zB. Thomann, t-bone, CC100 RC) für Pos und Sax

Git-Amp für Git

je 1 Lautsprecher auf Stativ

je 1 Stahlblech für die 3 Instrumente - in Basel waren es:

Pos 947 x 1050 x 0,215

Sax 620 x 1089 x 0,17

Git 800 x 900 x 0,17  
3 Transducer, Dayton Audio DAEX30HESF-4, 40W, 4 Ohm  
3 Kontakt-Mics  
je 1 Computer mit Filter-patch (MaX) für die 3 Cont  
1 weiterer Computer und Projektor für die Text-Projektion  
3 "Plauderplatten", versch. gross, 2 davon aus Messing (zB.  
Messingblech, 200 x 400 x 0,3mm)  
ca. 50 Blechdosen  
Spieluhr mit verstellter Harfe

### Module und Abfolge in der Basler Fassung

Wenn der Saal geöffnet wird, spielen bereits alle 3 Klangplatten ganz leise:

#### MOD 30 Autoprojektion

Die 3 Sprechermikrofone stehen jeweils ganz nah an den 3 Platten und das Signal geht ungefiltert direkt wieder auf den Transducer. Auf dem Mischpult sind Höhen und Mitten ganz weggedreht. Die Verstärkung so, dass ein (leises) Feedback entsteht. Am Interessantesten ist es, wenn das Feedback nicht ganz stabil ist. Der Anfang wäre also, dass alle 3 Platten leise vor sich hin singen wenn das Publikum den Saal betritt.

Der Beginn des performativen Teils heisst jetzt 0:00. Die Zeitangaben sind nicht absolut zu realisieren, sie sollen eine grobe Orientierung geben und können flexibel gehandhabt werden. Daher erscheinen sie auch doppelt: schwarz gibt in etwa die Zeiten der GP wieder, grau ist die 2. Basler Aufführung.

[0:00][0:00]

#### MOD 6 Fluestern, Filterbank Presets

Die Saxofonistin flüstert einen Countdown ab "2222". Anfangs akustisch ("stage whispering").

ca. 1' später [1:00][0:45]

Cont 2 (Klangkontrolleur 2) tritt auf und stellt das Mic das zuvor vor der Platte stand, vorsichtig vor den Mund der Saxofonistin (während sie weiterzählt). Dann setzt er sich hin und beginnt den Klang auf Platte und Lsp zu transformieren.

(So wie "Zittern" eine Herausforderung in Bezug auf Lautstärke und Feedback. Mikrofon geht über Filter auf Platte und wird kontakt-abgenommen.

vgl. 2-16\_Voc\_Flüstern.mp3.

In diesem Test ist die Filterbank verwendet mit den 3 presets 601, 602, 603. auf weissblech 109x62cm, 0,17mm.)

wenn die Transformationen von Cont 2 begonnen haben und auf den Lsp gehen [zB. 2:30][2:30]:  
Die anderen 4 Spieler betreten die Bühne; Cont 1 und 3 stellen ebenfalls ihre (Sprech-)Mikrofone von der Platte zum Instrumentalisten (die hier noch inaktiv sind), und gehen an ihren Platz.

[4:00][4:00]

Cont 3 tritt vor die Platte:

MOD 5

Zittern

Verstärkung und Kontakt-Mic sind am Maximum, immer mit leichtem Feedback. Die Höhen (am Mischpult) sind maximal, Tiefen weggedreht. Einen Fingernagel langsam an die Platte heranzuführen: das natürliche Zittern der Hand spielt die Platte. Sonst nichts. Wichtig dabei ist Lautstärke. Wenn es keinen "Zitterer" im Ensemble gibt, muss sich jemand für einen doppelten Espresso opfern!). vgl. 2-16\_Zittern\_Fn-auf-wbl.mp3  
E-Git kontrolliert Pegel, ständiges leichtes Feedback.  
ca. eine gute Minute gemeinsam mit Flüstern

[5:15][5:00] Flüstern stoppt, MOD 5 solo

[6:30][6:00] kommt hinzu:

MOD 4

Posaune, seismographisch

Posaune improvisiert schnelle seismografische Glissandi: **pp**



ca. 1 Minute unverstärkte Pos, im Duo mit Zittern

[7:30][8:00] kommt Transformation dazu und Zittern endet.  
Bandpassfilter etwa 80-200Hz, und (unabhängig von der Pos) am Dynamik Fader einzelne Dyn-Ausschläge improvisieren (heftige Explosionen!)



mit einem Sinus-Glissando-Slider in pd hab ich versucht eine Skizze davon zu machen, siehe:  
1-15\_SinusWeissblechExciter1.mp3

[9:30][9:45]

nach ca. 2' Explosionen, tritt hinzu:

MOD 17 (Var.)

Altsax, Gliss ("Weinen"), BP statisch



Diese Figur in kleinen Varianten immer wieder wiederholen:  
Varianten: mikrotonal, in den Dauern und in der Schlusspause.

Vorlage: 3-01\_alt-g-e-g.mp3

hier ein anderes Gliss, mit BP 300-500; Ergebnis: 3-01\_alt-g-e-g-rec.mp3

[11:15][12:00]

Explosionen hören plötzlich auf  
Sax wechselt 1 Oktave tiefer

[11:30][13:00]

Cont 1 (links) und 3 (rechts) treten vor und formen einen Dialog mit je einem Blechdosenbündel am Boden:

MOD 8

Blechdosen spazial und später mit Sprecher:

Blechdosen, s. Foto: 2-18\_Blechdosen-Kiste.jpg; die Aufnahme 2-18\_Blechdosen-mono.mp3 ist mit 5-6 Dosen an einer Schnur gemacht - s. anderes Foto: 2-18\_Blechdosen-Bündel.jpg. Daraus wird ein spezialisiertes Ensemble: mehrere solcher Dosen-Bündel-Geräusche im Raum verteilt.

[11:45][14:00]

tritt Cont 2 dazu, aus dem Dialog wird ein "Gespräch" zu dritt;  
"Weinen" endet etwa 12:00[14:30],  
worauf sofort Posaune-Murmeln (Libretto-Text) einsetzt;  
Textprojektion beginnt gleichzeitig;  
E-Git-Murmeln kommt wenig später hinzu; beide unverstärkt.

Das Blechdosen-Trio übertönt das Murmeln weitgehend, lässt es aber durch kurze/unterschiedliche Pausen erscheinen.

Dieses Quintett für etwa 3 Minuten.

[15:00][17:30]

Cont 1 und 3 gehen zurück an ihre Cont-Positionen. Cont 1 beginnt sofort, Murmeln (Pos) zu transformieren:  
Statische Filterung: der Filter baut das Spektrum der Dosen nach.  
(Details zu diesem Filter: es gibt Varianten dazu in der "Filterbank". Dazu die datei NOISE1.CSV in den ordner PRESETS legen/überschreiben. Die Presets 604 bis 608 sind Varianten von so

einem Spektrum - ich hatte in meinen Tests eher die reduzierteren Varianten 607/608 bevorzugt. s. Filterbank-PRESETS.txt. Das mischt sich dann fast untrennbar mit dem Dosenklappern. 600 ist ein Preset für einen ungefilterten Klang.)

Sobald Transformation einsetzt pausiert Murmeln(Git); Duo Cont 2 und Murmeln(Pos):

Dosen (Cont 2) "tanzen" jetzt auf 1 Dynamischen Mic am Boden. Pausen lassen für Murmeln(Pos):

[16:30][19:15]

Transformation von Murmeln(Pos) beginnt.

Cont 2 endet und geht zurück an Platz.

Murmeln(Git) setzt wieder ein und wird sofort verstärkt/verwandelt.

### MOD 3

#### Sprechen, wandernder Bandpass

vgl. 2-12\_Voc\_Text.mp3. Ich improvisiere hier einen Text (leises Murmeln), beginne mit Filterbändern ca. 80-100Hz, die dann langsam höher wandern

bzw.

### MOD 27

#### Sprechen Duo

2 Sprecher gleichzeitig (Pos und Git), murmeln leise.

Mit Filterbank gegensätzliche (komplementäre) Register

herausgreifen. Im Test folgende Register verwendet: L h-g1, dann R e4-es5, dann L cis2-f3, dann R E-Bb; in den hohen Lagen

absichtlich mit leichtem Feedback gespielt: einzelne Halbtöne

hochgezogen, quasi Feedback-Melodien gespielt (bei Bedarf auch die Presets überschreiben: NOISE1.csv, Presets 609-611).

[22:30][22:15]

Sax: abwinken und Einsatz für:

### MOD 7

#### Kyrie nach Machaut

Ein Modul für alle 6 und ein paar Noten: eine Bearbeitung des Kyrie von Machaut, arrangiert für die 3 Instr.; jedes Instr. geht dabei - wie üblich - auf eine Blechplatte, und die 3 Steuermänner steuern unabhängig voneinander jeweils ihr Instr./ihr jeweiliges Setting. Instrumente spielen immer **pp** (außer Anfang und Ende sollten kräftiger sein: ein stabiles **tenuto**: am Anfang bis die elektron. Transformation einsetzt; am Ende ab dem Schlussakkord **poco cresc.** (90"!)).

die Noten:

Kyrie\_Score-3-transp.pdf

und eine nicht repräsentative Testaufnahme

2-18\_Kyrie\_Test\_Rec\_det.mp3 (nicht repräsentativ, weil nicht-live, nur 1 Midi-Simulation, und nur mit einer einzigen Platte)

Da vom (akustischen) Ausgangssignal nicht viel zu hören sein soll, muss sich das Instrumental-Trio etwas überlegen, wie sie sich dirigieren, ohne sich zu hören! (In Basel: Sax dirigiert.)

Noch eine Bemerkung zu diesem "nicht viel", welche Git betrifft:  
E-Git - Direktsignal und Amp:

Wie schon erwähnt, nehmen wir von der Gitarre das Direktsignal, um die Platte anzuregen. Aber gerade beim Kyrie wird deutlich, dass "ein wenig" auch im Raum klingen sollte. Also zusätzlich "ein wenig" auf den Gitarren Amp geht.

Schlussakkord von MOD 7: In den ersten 60" des Schlussakkords gestalten die Kontrolleure noch ein "Finale"; die letzten 30" sind die Instrumente akustisch (*poco cresc.* während der ganzen 90"); Cont 1-3 gehen in die Position für MOD 24; dann Instr.-Trio abwinken; Einsatz MOD 24:

[33:00][35:20]

MOD 24

**Blechplaudern Trio**

Ein Trio für die 3 Schlagzeuger mit je verschiedenen Blechen; wie eine Konversation zu dritt; mit kleinen "Sprech"-Pausen; verstärkt, ungefiltert: die 3 stehen eng um ein Mic auf Stativ herum. (vgl. auch MOD 23)

[35:00][38:00]

Git. setzt ein (MOD 15) und bald danach Sax/Flüstern (MOD 28).

Wenn Git einsetzt wird MOD 24 fragmentarisch - aber nicht weniger aktiv: jetzt, statt bisher abwechselnd und ineinandergreifend, immer aufgeregte Tutti-Reaktionen und grosse Spannungspausen dazwischen. Etwa 15-30 Sek. nachdem Flüstern einsetzt, endet das Blech-Trio. Alle Cont zurück an ihre Plätze. Besonders Cont 2 und 3 beeilen sich, Git und Flüstern zu transformieren!

MOD 15

**Git. hochziehen, Variante**

Variante ohne Verzerrung (im Beispiel mit akustischer Gitarre) Anfangs mit Git-Amp verstärkt, wenn Transformation einsetzt, *decrec.* am Amp.

Transform: BP statisch 200-300Hz

vgl. 2-28\_GitarrensaitenHochziehen1.mp3 (material) und

2-28\_GitarrensaitenHochziehen1-rec.mp3 (resultat)

MOD 28

**Flüstern, harmonisch**

3-04\_Flüstern-harmonisch.mp3

Flüstern, Countdown ab "1111"; anfangs akustisch; dann mit Filterbank harmonisches Feedback-Klavier gespielt, in C-Dur begonnen (s. Preset 620), dann harmonisch moduliert.

[38:15][40:45]

beginnt MOD 1/Posaune: Git findet dann bald einen Abschluss, danach endet auch das Flüstern, aber nicht bevor die Transformation der Posaune eine gewisse "Mächtigkeit" erreicht hat.

#### MOD 1

1 Ton, wandernder Bandpass

mit Posaune,



F **tenuto**, zirkulär

Test mit Stimme 2-12\_Voc\_FIS\_Filterbank.mp3

Ich singe nur 1 Ton (FIS) (ca. 92Hz), sehr leise. Man kann die Stimme nur am Anfang und am Schluss hören. Nur da ist sie akustisch im Raum, kein Lautsprecher, keine Hallplatte. Wenn ihr die Lautstärke für diesen Anfang "realistisch" aufdreht, werdet ihr überrascht sein über den späteren dynamischen Umfang. Aufnehmendes Mic, ich(Stimme) und Lsp stehen in etwa in einem gleichseitigen Dreieck (3mx3mx3m).

Während also die Stimme auf FIS bleibt wandert der Bandpass (BP) (hier mit Filterbank) von etwa 80-120Hz nach 400-550Hz.

evt. auch eine Kombination aus MOD 1 und 21: MOD 1 beginnt und landet 500-6000Hz

#### MOD 21

Pos, f, 500-600

3-03\_Pos-f-500-600-L+R.mp3

Pos spielt nur f tenuto (L)

BP wie vorhin 500 - 600, Transducer-Kontrolle wie vorher (R) (evt. auch BP 800-1200 testen)

In den Versionen mit Posaune hatte dieser Teil manchmal etwas sehr mächtig-meditatives. Ob Posaune f oder F wählt, muss getestet und entschieden werden.

[42:00][43:30]

Git dazu mit "Mendelssohn"-Akkord, Transform. ebenfalls.

MOD 1/21 fadet weg und Pos beginnt zu murmeln (MOD 3).

#### MOD 31

Mendelssohn

ein Akkord, klingend:



von der Gitarre ausgehalten, bzw. immer wieder angeschlagen, und mit Guit-Bend gebeugt. vgl. MOD-31\_3-19\_Mendelssohn.mp3 (nur schnelle Skizze, hier ganz ohne Bandpass).

Wenn Pos geendet und Murmeln begonnen hat, flüstert Sax ein exstatisches "JaJaJaJaJa!" mit Pausen 2 bis 3 mal hintereinander. Das "JaJaJaJaJa!" ist nicht gefiltert, nur verstärkt. Worauf Cont 2 rasch aufsteht und Dosen ins Publikum kickt; das Ganze wiederholt sich noch 2 x. Nach dem letzten Kicken nimmt Sax das Instr. und beginnt mit MOD 11, worauf MOD 3 und 31 bald enden:

[45:30][45:45]

MOD 11

Alt-sax, "impro-lo"

eine Impro in der ersten Oktave, schnelle Chromatik...

BP beginnt 100-200, dann 100-220, 100, 240, 100-260, 150-260, 250-300, 250-350, 250-400, 300-400, 300-500, 400-500, 400-600, 500-600, 500-700, 600-700, 600-800, 700-800, 700-900, 700-1000, 800-1000, 900-1000.

Vgl. 2-28\_Altsax\_17\_Impro-lo\_L+R.mp3 (im rechten Kanal ist das Ausgangssignal zu hören).

Sax anfangs eher kontinuierlich, dann kleine Pausen die grösser werden; die grösser gewordenenen Pausen (so dass "Phrasen" wie Sätze entstehen) sind die Aufforderung für den Auftritt von MOD 23:

[48:00][47:40]

MOD 23

Blechplaudern

ein (kleineres) Metallblech wird mit 2 Händen gehalten und durch Biegen aktiviert. Mikrofoniert.

vgl. 2-16\_Blechplaudern.mp3, hier verwendet ein Messingblech, 200 x 400 x 0,3.

Duo zwischen MOD 23 und 11

[49:00][48:20]

MOD 23 solo

dann Tutti mit mikrotonalen ansteigenden Skalen (MOD 18, 16 und 2)

[50:00][49:30]

beginnend mit Pos, MOD 18. Innerhalb 1 Minute haben aber auch MOD 16 und 2 begonnen. MOD 23 endet spätestens wenn Git beginnt.

MOD 18

Pos\_mikrotonal\_BP500-600

3-01\_Pos\_mikrotonal\_BP500-600-L+R.mp3

L das Orig, R das Ergebnis.

MOD 16

nochmal Altsax: "Theos Achtel", Durchquerungen

2-28\_Altsax\_TheosAchtel-L+R.mp3

a-s spielt eine ansteigende 1/8-Tonleiter (in meiner Aufnahme ab klingend f, ich würde beim Alt-Sax aber so tief wie mögl. beginnen).

BP beginnt mit 200-230 - f hat aber ca. 175Hz; dh. der Filter wartet bis sein Bereich durchquert wird, wenn das passiert ist, auf 260-300 gehen, wieder Durchquerung abwarten, dann 340-400, dito, dann 500-600, dito, dann 700-800 - oder andere Zahlen nach diesem Prinzip...

L ist die Aufnahme der 1/8-tonleiter zu hören, R das Ergebnis.

## MOD 2

### Gitarre höherstimmen, BP 400-500

2-12\_Guit\_BP400-500.mp3, Test siehe: 2-12\_git\_Exercitium.mp3, eine stark verzerrte Gitarre die immer höher gestimmt wird.

Konstanter BP: 400-500Hz.

Das Tutti mit mikrotonalen ansteigenden Skalen bildet gewissermaßen das Schlussfinale. Die 3 Reaktionen von Platten und Verstärkungen bilden eine mächtige, nie abreissende Klangwolke.

[56:00][56:00]

Cont 1 geht zur Spieluhr, kniet vor Spieluhr auf einem niederen Sockel. Spieluhr mit daneben gelegtem Mic verstärkt. Cont 1 beginnt sofort Spieluhr zu drehen, während Cont 2 und 3 ihren Abschluss finden. Erst danach ist Spieluhr hörbar, [zB. 57:00]

## MOD 10

### 10 little soldiers

Eine präpartierte (malträtierte) Spieluhr spielt - aus aktuellem Anlass - 10 little soldiers. Mit Feedback. Sm58 einfach neben Spieluhr gelegt; Verstärkung geht ungefiltert auf (Blech und) Lsp. Pos kontrolliert jetzt die Lautstärke: immer Feedback! manchmal gefährlich!:

2-26\_10 little soldiers.mp3

Spieluhr meist extrem langsam. und nach Einsatz von Flüstern weiter immer langsamer werdend. Endet wenn Flüstern deutlich modifiziert auf Lsp zu hören ist oder bei etwa "150"

[58:00][58:00]

## MOD 6

### Fluestern, Filterbank Presets

Diesmal von "222" bis "0". Ab ca. "40": Lsp aus, aber ca. "20" nur mehr akustisch.

ca. [1:02:00][1:01:45] Schluss

## Module Übersicht,

darunter auch solche die in Basel nicht verwendet wurden:

- MOD 1, 1 Ton, wandernder Bandpass
- MOD 2, Gitarre höherstimmen, BP 440-500
- MOD 3, Sprechen, wandernder Bandpass
- MOD 4, Posaune, seismographisch
- MOD 5, Zittern
- MOD 6, Fluestern
- MOD 7, Kyrie nach Machaut
- MOD 8, Blechdosen spazial und Sprecher
- MOD 9, Blech-Rühren
- MOD 10, 10 little soldiers
- MOD 11, Alt-sax, "impro-lo"
- MOD 12, Guitar-heavy, wandernd
- MOD 13, Guitar-heavy, statisch
- MOD 14, Gitarre, Linie, BP bis 2200
- MOD 15, Git. hochziehen, Variante
- MOD 16, Altsax: "Theos Achtel", Durchquerungen
- MOD 17, Altsax, Gliss, BP statisch
- MOD 18, Pos\_mikrotonal\_BP500-600
- MOD 19, mikro-kanon
- MOD 20, Pos, Gliss, 500-600
- MOD 21, Pos, f, 500-600
- MOD 22, Pos, Pedalton, BP-ansteigend
- MOD 23, Blechplaudern
- MOD 24, Blechplaudern Trio
- MOD 25, Altsax, mikro-rit, dyn-control
- MOD 26, Altsax, 1 Ton, Meditation
- MOD 27, Sprechen Duo
- MOD 28, Flüstern, harmonisch
- MOD 29, Unterhaltung
- MOD 30, Autoprojektion
- MOD 31, Mendelssohn

## Ursprüngliche Fassung der Module und sonstige Überlegungen und Beschreibungen in der Reihenfolge der e-mails

Die (ursprüngliche) "Partitur" besteht aus der Skizzierung einzelner Module, die einzeln getestet und geprobt werden, um sie später in eine Reihenfolge zu bringen, wobei es zu vielen Überlappungen und gleichzeitigen Modulen kommen kann.

12.2.2022

#

MOD 1

1 Ton, wandernder Bandpass

Ich habe euren eigenen Test wiederholt und eine Aufnahme gemacht:  
2-12\_Voc\_FIS\_Filterbank.mp3

Ich singe nur 1 Ton (FIS) (ca. 92Hz), sehr leise. Man kann die Stimme nur am Anfang und am Schluss hören. nur da ist sie akustisch im Raum, kein Lautsprecher, keine hallplatte. wenn ihr die Lautstärke für diesen Anfang "realistisch" aufdreht, werdet ihr überrascht sein über den späteren dynamischen umfang. aufnehmendes mic, ich(stimme) und lsp stehen in etwa in einem gleichseitigen Dreieck (3mx3mx3m).

Während also die Stimme auf FIS bleibt wandert der Bandpass (BP) (hier mit Filterbank) von etwa 80-120Hz nach 400-550Hz.

Dieses Modul wird so nicht vorkommen, es ist ein Test um die Funktion zu beschreiben. Es wird zwar Stimmen geben, aber nur gesprochen oder geflüstert. MOD 1 kann aber evt. auf 1 Instrument übertragen werden

#

MOD 2

Gitarre höherstimmen, BP 440-500

2-12\_Guit\_BP400-500.mp3, ein anderer test, nicht live, sondern mit einer Aufnahme; siehe: 2-12\_git\_Exercitium.mp3, eine starke verzerrte Gitarre die immer höher gestimmt wird. Konstanter BP: 400-500Hz.

#

MOD 3

Sprechen, wandernder Bandpass

2-12\_Voc\_Text.mp3 ist wieder live. Ich improvisiere einen Text (leises Murmeln), beginne mit Filterbändern ca. 80-100Hz, die dann langsam höher wandern

15.2.2022

Die Filterbank

ich sende euch die filterbank mit der ich bisher arbeite (für mikrofonierte inputs, also wenn es sich nicht um abgespielte sound-files handelt).

die art und funktion der filter ist wirklich entscheidend. leider hab ich von meinem mann in berlin hier noch keinen bandpass mit entsprechenden parametern bekommen. ich sende daher einen, mit dem ich arbeite. der ist eigentlich für andere dinge gemacht worden und ist zum live-einsatz etwas problematisch, andererseits kann man damit interessante dinge machen.

anbei also der pd patch "filterbank"

ich beschreibe nur die funktionen die hier wichtig sind:

Halbton\_EQ\_Analizer.pd öffnen.

das readme wird nicht gebraucht.

Medien: (bei mir:) Asio, dann in und output zuweisen  
im editor:

dsp ON (links oben)

Analizer (links) input select: OFF

Equalizer (daneben) in\_on\_off: ON, input selct: ADC\_1

Output (rechts oben) out\_on\_off: ON, gain auf zb 80

jetzt noch (in der mitte) Preset 1: "recall" drücken, dann gehen alle filter auf 0db - siehe Filter-Keyboard

jetzt sollte das signal durchlaufen

andere presets:

2: alle AUS

von da ausgehend einzelne halbtonfilter hochziehen

man kann auch mit harmonischen filtern spielen,

zb. pentatonisch: presets 22-27

oder - noch besser: live auf den mic-input reagieren

die beiden tests mit stimme vom 12.2. hab ich damit gemacht

das programm hat (leider?) ein delay von 1 sekunde; ich weiß nicht ob man das umgehen kann.

#

MOD 4

Posaune, seismographisch

konntet ihr eine viel dünnere platte finden?

wie gesagt, ich arbeite fast nur mit der weissblech platte

109x62cm, 0,17mm dünn

wenn ihr weiter vorangekommen seid, bitte ich auch um folgenden test, für den ich hier keine möglichkeit habe:

posaune improvisiert schnelle seismografische glissandi: pp



Bandpassfilter etwa 80-200Hz  
und (unabhängig von der pos.) am dynamik fader einzelne dyn-  
ausschläge improvisieren



mit einem sinus-glissando-slider in pd hab ich versucht eine  
skizze davon zu machen, siehe:  
1-15\_SinusWeissblechExciter1.mp3

effektiver ist das (mit posaune) eventuell wenn man einen bass-  
exciter (100W) zur verfügung hat, siehe:  
2-15\_SinusWeissblechExciter2.mp3 (der exciter ist nicht perfekt  
montiert und scheppert etwas, aber der bass kommt viel besser zur  
geltung)

16.2.2022

tests and tasks

ich denke, es könnte in diese richtung gehen:  
wir bereiten einzelne "module" vor, so wie das gestern  
beschriebene posaune/seismographisch (MOD 4), die alle einzeln zu  
testen sind, und später in eine anordnung/reihenfolge (auch  
überlappend) gebracht werden.

hier kommen also 3 weitere module:

2 davon hab ich Zaca in Berlin schon vorgestellt:

#  
MOD 5  
Zittern

verstärkung und kontakt-mic sind am maximum, kurz vor feedback. die höhen (am mischpult...) sind maximal. einen fingernagel langsam an die platte heranzuführen: das "natürliche" zittern der hand spielt die platte. sonst nichts. wichtig dabei ist lautstärke. (in meinem atelier hatten wir es mit einem harten schlegel probiert, das ist lauter - falls der fingernagel keine ausreichende dyn. bekommt; der fingernagel gefällt mir aber besser. Wenn es keinen "zitterer" unter euch gibt, muss sich jemand für einen doppelten espresso opfern!). vgl. 2-16\_Zittern\_Fn-auf-wbl.mp3

#  
MOD 23  
Blechplaudern

ein (kleineres) metallblech wird mit 2 händen gehalten und durch biegen aktiviert. mikrofoniert.  
vgl. 2-16\_Blechplaudern.mp3, hier verwendet ein Messingblech, 200 x 400 x 0,3.  
es könnte auch mal ein trio für die 3 schlagzeuger geben: mit je verschiedenen blechen.

#  
MOD 6  
Fluestern, Filterbank Presets

so wie "Zittern" eine herausforderung in bezug auf lautstärke und feedback. mikrofon geht über filter auf platte und wird kontakt-abgenommen.  
vgl. 2-16\_Voc\_Flüstern.mp3.  
in diesem test ist die filterbank verwendet mit den 3 presets 601, 602, 603. auf weissblech 109x62cm, 0,17mm.

mit anderen blechen sind andere filtereinstellungen erforderlich. es geht immer darum, die eigenresonanzen der platte zum mitspielen zu gewinnen. (zb. meine weissblechplatte erzeugt kaum noch eigenresonanzen oberhalb etwa 600Hz).

18.2.2022

das module-prinzip:

ich denke mir, dass die meisten module duos sein werden zwischen 1 instr. oder sprechstimme und einem "steuermann", also sound-control (filter und lautstärke). das könnte heissen, dass die proben entsprechend geplant werden könnten: in den ersten tagen

nur einzelmodule, dh. meist nur duo-proben. vielleicht können wir für die einzelproben aber mehr zeit einplanen (es ist ja trotzdem weniger zeit für jeden einzelnen!). das zusammenfügen der module sollte dann vielleicht kein so grosser aufwand mehr sein.

#

MOD 7

Kyrie nach Machaut:

hier kommt ausnahmesweise mal ein modul für alle 6 und noch dazu mit ein paar noten: eine bearbeitung des kyrie von machaut, arrangiert für die 3 instr.; jedes instr. geht dabei - wie üblich auf eine blechplatte, und die 3 steuermänner steuern unabhängig voneinander jeweils ihr instr./ihr jeweiliges setting. vermutlich spielen alle immer pp.

anbei die noten:

2-18\_Kyrie\_Score-3-transp.pdf

und eine nicht repräsentative testaufnahme

2-18\_Kyrie\_Test\_Rec\_det.mp3 (nicht repräsentativ, weil nicht-live, nur 1 midi-simulation, und nur mit einer einzigen platte)

da vom (akustischen) ausgangssignal nicht viel zu hören sein soll, muss sich das trio etwas überlegen, wie sie sich dirigieren, ohne sich zu hören!

noch eine bemerkung zu diesem "nicht viel", welche die gitarre betrifft:

e-git - direktsignal und amp:

wie schon erwähnt nehmen wir von der gitarre (vermutlich) das direktsignal. aber gerade beim kyrie wird deutlich, dass "ein wenig" auch im raum klingen sollte. also zusätzlich "ein wenig" auf den gitarren amp geht.

#

MOD 8

Blehdosen spazial und Sprecher:

noch ein anderes modul - noch nicht sicher. aber vielleicht könnt ihr schon mal blehdosen sammeln. ich hab hier eine kiste voll mit erdnussdosen. s. foto: 2-18\_Blehdosen-Kiste.JPG. und die aufnahme 2-18\_Blehdosen-mono.mp3 ist mit 5-6 dosen an einer schnur gemacht - s. anderes foto: 2-18\_Blehdosen-Bündel.JPG. daraus könnte ein spzialisiertes ensemble werden: mehrere solcher dosen-bündel-geräusch-kontinua im raum verteilt.

dazu spricht einer/eine auf eine platte bei statischer filterung: der filter baut das spektrum der dosen nach.

(details zu diesem filter: es gibt varianten dazu in der "filterbank". dazu die datei NOISE1.CSV in den ordner PRESETS legen/überschreiben. die presets 604 bis 608 sind varianten von so einem spektrum - ich hatte in meinen gestrigen tests eher die reduzierteren varianten 607/608 bevorzugt.

s. Filterbank-PRESETS.txt. das mischt sich dann fast untrennbar mit dem dosenklappern. 600 ist ein preset für einen ungefilterten klang.)

22.2.2022

ich hab jetzt auch einen "richtigen" bandpassfilter in MaX

anbei: bandpass\_L+R.maxpat

gleichwohl ist es für alle 3 schlagzeuger sehr wichtig dass sie viel damit üben: ein falsches setting und der transducer ist hinüber...!

hier mein "how 2" dazu:

Bandpassfilter von Malte Giesen

Adk Berlin

Feb 2022

how2

version \_L (nur linker kanal) oder \_L+R öffnen

oben adc doppelklick:

Audio: On

driver: (bei mir) asio US-122 16bit

evt unten dac überprüfen (gleicher treiber)

dann Verstärkung zb auf 2

wet output geht durch filter, dry nicht

filtereinstellungen

stopband\_attenuation: 96 (voreingestellt)

frequency zb. 60 bis 11111 (= relativ neutral, also wie "dry", wenn:

order ca. 10, also steile flanken, evt sogar 14

graduell werte ändern. bei frequenzen nicht die kommastelle

"anfassen" (zu träge)

scheint herausforderung: stürzt manchmal ab

vorsicht: grosse änderungen oder nicht graduelle änderungen können "knallen"

vorsicht: verstärkung: ist nicht leicht zu bedienen: wenn man

versehentlich zu hoch fährt ist der transducer "durch"!

daher bei der verstärkung IMMER NUR die kommastellen anfassen und hochziehen.

2-24-2022

verschiedenes

danke für die neuigkeiten. habt ihr eine aufnahme mit posaune?

das einfachste zuerst: 1 lsp pro set genügt - abgesehen vom gitarren-amp...

final Patch: ich weiß nicht. entweder wir arbeiten mit dem was wir haben: also die pd-filterbank oder/und den max patch sonst müssen eher wir selbst (also Dino?) nach optimierungen suchen. habt ihr beides getestet?

letztlich entscheidet das konkrete set-up und die konkrete platte, was zu tun ist. ich kann vorschläge machen, die in meinem set-up funktionieren, es ist aber auch wahrscheinlich dass vieles davon an euer set angepasst werden muss. auf jeden fall werde ich in den nächsten tagen weitere modul-beschreibungen senden.

für die instr./platte kombination dürfte es 2 prinzipielle konstellationen geben: 1) instr. spielt ein sehr langs. gliss (nach oben) und filter ist eher statisch bei einem rel. schmalen band. 2) instr. spielt/bleibt immer in der gleichen lage (1 ton oder ein bereich, zb eine improvisation innerhalb einer quinte...) und filter wandern (zb von unten nach oben, zb ein immer etwa eine quinte breites band).

so eine filterwanderung geht auch mit dem vorhandenen max patch (von Malte Giesen): man beginnt sagen wir mit 200-300Hz, schiebt die obere grenze richtung 400, dann die untere richtung 300, etc.

sprache und flüstern: eher immer mit wandernden filtern.

sprache: ich werde einen text schreiben, so ähnlich wie die kleine "libretto"-skizze, s. 2-24\_Libretto-Skizze.txt

flüstern: wird ein riesen-countdown und eher nur die frauenstimme, zb. in einer stunde von 2222 runterzählen - aber davon sind immer nur bestimmte ausschnitte zu hören.

ich überlege gerade die aufstellung: vielleicht ist die pos links, aber in der mitte das sax und rechts die git. sodass das sprechen von L u R kommt, das flüstern aus der mitte.

daher links die posaunen-"gruppe" (mit platte, sound-control, mikrofonierung etc. alles relativ nahe beieinander. mitte die sax-gruppe, etc.

mehr zum klingenden resultat der einzelnen sets:

es geht immer darum, eine interessante mischung zwischen dem ausgangssignal und der eigenresonanz der platte zu bekommen. zb. reagiert meine 0,17mm platte nicht mehr selbst bei frequ. über ca.

700 Hz. ich meine damit: darüber bildet sie nur noch ab, ohne selbst in überraschende eigenschwingungen zu geraten. wir zielen aber vor allem auf diese eigenschwingungen bzw eine mischung. daher dürfte der tiefere bereich meist das bevorzugte operationsfeld sein.

eine interessante ausnahme könnte sein, wenn wir hohe bandpässe mit extremer verstärkung bis zum feedback kombinieren.

ihr habt recht: manche töne reagieren sehr stark, andere weniger: genau damit ist zu arbeiten. es gilt, solche reaktionszonen, kennenzulernen und wieder abrufen zu können.

wenn ihr mir immer aufnahmen senden könnt von euren tests und mich über die offenen fragen am laufenden hält, könnte es genügen so weiterzumachen, ohne eine zusätzlich reise.

und wie ist der stand der materialen, habt ihr dünne platten inzwischen? habt ihr soetwas wie die kleinen messing bleche ("blechplaudern"), sind genug transducer vorhanden? habt ihr die anderen module getestet: flüstern, zittern, etc.?

mehr demnächst!

2-26-2022

kommentar und blechrühren

danke für die materialien.

zuerst etwas zur filter-verbesserung:

wahrscheinlich habt ihr es schon bemerkt, aber wenn ihr folgenden test macht - egal mit welchem input, stimme oder instrument: beginnen mit BP (bandpass) 60-10.000, order 10, V (verstärkung) 2. jetzt kontinuierlich BP verengen bis zb 200-300. dabei muss die V ständig angehoben werden um das blech noch anzuregen. kann sein bis V 30 - unter umständen! dabei wird man aber feststellen wie schwierig es ist, keine unkontrollierte V-veränderung zu machen. insbesondere wenn man die zahl vor dem komma anfasst, anstatt die kommastelle, da kann man leicht eine "explosion" herbeiführen. daher könnte der V-skala vielleicht eine andere skalierung oder ein anderer logarythmus helfen?

jedenfalls ist das ständige anpassen der V an den BP eine wichtige aufgabe. aber selbst bei einem gleichbleibenden BP kann es grosse unterschiede in der V geben, je nachdem ob der input im verhältnis zum BP den grundton trifft (wenig V) oder einen oberton (mehr V) bzw bei entferntem oberton: viel V. - claro?

filterbank:

ich würde schon sagen, dass ihr auch damit testet. für bestimmte zwecke kann sie sehr ergiebig sein. und das bedienen einzelner halbtönen hat etwas sehr "musikalisches". gerade wenn wir absichtlich ins feedback hineingehen wollen, ist das spielen mit der filterbank recht interessant. ich kann zb genau nur den einen feedback-ton reduzieren, oder andere provozieren. das geht ganz gut, wenn ich etwa nur wenige halbtöne offen habe, dann höre ich sehr gut, welcher ton gerade explodiert und welcher gar nichts tut.

ich weiss nicht, ob es möglich und unbedingt nötig ist, die filterbank für unsere zwecke einzurichten. sie enthält ja zb. vieles, was wir gar nicht benötigen, andererseits ist das implementierte delay von etwa 1000ms für unsere zwecke eher störend. keine ahnung, ob Dino da was machen könnte.

nun zu euren tests.

die sprach-tests sind gut, nur in bezug auf die absolute lautstärke im raum hab ich fragen: ist das aufnahme-mikro etwa in gleicher entfernung zu sprecher und lautsprecher? denn dann ist die lautstärke evt. noch viel zu gering. wenn ihr jetzt schon feedback bekommt... muss die platte evt. selbst noch stärker angeregt werden (bevor sie mit tonabnehmer wieder abgenommen wird). wenn ihr zum vergleich noch mal mein Voc\_Text.mp3 anhört, und den anfang (nur sprache) auf eine realistische zimmerlautstärke stellt, dann fliegt euch die stelle bei 2:50 um die ohren! von der sprache bleibt da (fast) nichts mehr übrig, während bei euch das verhältnis input/output immer "ausgewogen" erscheint. das ergebnis SOLL aber gelegentlich "bedrohlich" werden!

vielleicht doch mit 40W probieren? einen 25W von daeton und einen 30W von monacor hab ich jedenfalls schon verbrannt! der 40W daeton ist (fingers crossed) stabil.

oder/und vielleicht liegt's auch am mikro. für sprache bekomme ich das erwünschte resultat NUR mit einem dynamischen mikro (shure sm58)!

ich sende noch einen weiteren test zur verdeutlichung der lautstärkenverhältnisse - 2-26\_dynamik-verhältnis.mp3 - insbesondere auch davon, wie laut die platte angeregt ist BEVOR sie auf den lsp geht. sprache, platte und lsp sind vom mic etwa gleich weit entfernt.

eure gitarren-tests:

was für filterpositionen wurden in den 3 aufnahmen genau verwendet, auch order und verstärkung angeben bitte.

take 1 u 3 haben zwar interessantes zu bieten, aber das vh. zw. input u output ist ebenso wenig ausreichend wie bei der sprache.

euer blechplaudern:

was habt ihr für platten?

ist es absicht, dass quasi nur eine art der artikulation (quasi staccato) und tonhöhe vorkommt? hört nochmal mein

2-16\_Blechplaudern.mp3 bitte. da gibt es einen grösseren tonumfang und auch komplexere artikulationen und dynamik-unterschiede.

versucht, etwas ähnlich variables hinzubekommen!

(übrigens: mein messingblech das ich in der aufnahme verwendet habe ist ebenfalls von Modulor!)

facit:

bevor ihr weitere instr. einladet solltet ihr erstmal das prinzipielle (dynamische) setting erreichen, scheint mir. (das instr. trio kann natürlich schon mal den Machaut proben.)

#

MOD 9

Blech-Rühren

hier noch ein mögliches modul mit den blechdosen und einem robusten dyn.-mic (sm58): 2-26\_blechdosen\_umrühren.mp3

10-15 dosen in einer pappkiste. mit dem mikrofon die dosen umrühren. in meinem test geht das signal anfangs DIREKT und ungefiltert auf den lautsprecher, ab 0:23 dann auch auf platte/tonabnehmer/lsp. (am anfang meine stimme aus 3m entfernung - nur zum laustärkenvergleich.)

#

MOD 10

10 little soldiers

und ein weiteres modul - auf speziellen wunsch von Zaca! eine präpartierte (malträtierte) spieluhr spielt - aus aktuellem anlass - 10 little soldiers. mit feedback. (sm58 einfach neben spieluhr gelegt; geht direkt auf lsp):

2-26\_10 little soldiers.mp3

28.2.2022

ein paar weitere module f. sax und git

#

MOD 11

Alt-sax, "impro-lo"

eine impro in der ersten oktave, schnelle chromatik...

BP beginnt 100-200, dann 100-220, 100, 240, 100-260, 150-260, 250-300, 250-350, 250-400, 300-400, 300-500, 400-500, 400-600, 500-600, 500-700, 600-700, 600-800, 700-800, 700-900, 700-1000, 800-1000, 900-1000.

das ist nicht live sondern mit einer aufnahme (hier im rechten kanal zu hören) gemacht: 2-28\_Altsax\_17\_Impro-lo\_L+R.mp3

#

MOD 12

Guitar-heavy, wandernd

noch eine impro, diesmal guit: "Guitar-heavy", in 2 varianten

wieder nicht live, die ersten sekunden von

2-28\_Guitar-heavy1-rec.mp3

zeigen die art und verzerrung der impro; dann die erste variante mit bewegtem BP: 100-200, 200-300, 300-400, etc. bis 800-900, dann 900-1000, 900-1100

#

MOD 13

Guitar-heavy, statisch

variante 2 mit statischem BP 500-800

dyn so, dass das rauschen des blechs nicht immer anspricht

2-28\_Guitar-heavy2-rec.mp3

#

MOD 14

Gitarre, Linie, BP bis 2200

ein anderes mit guitar: "line91"

git spielt eine tonleiter in der art wie 2-28\_guit\_line91.mp3, eher noch langsamer, immer wieder, immer wieder leicht anders (halbtöne und ganztöne wechseln sich unregelm. ab).

BP 2100-2200 bei anfangs extremer verstärkung (auch kontakt-mik ist an) dann langsam nach unten gewandert, meist etwa 1 terz breit s. 2-28\_Guitar-heavy2-rec.mp3

evt geht BP besser nach oben (Gegenbewegung) und ebenfalls etwas langsamer

#

MOD 15

Git. hochziehen, Variante

und noch eine gitarren-saiten hochziehen variante: diesmal ohne verzerrung (im beispiel mit akustischer gitarre)

dazu BP statisch 200-300Hz

vgl.

2-28\_GitarrensaitenHochziehen1.mp3 (material) und

2-28\_GitarrensaitenHochziehen1-rec.mp3 (resultat)

#

MOD 16

nochmal Altsax: "Theos Achtel", Durchquerungen

2-28\_Altsax\_TheosAchtel-L+R.mp3

a-s spielt eine ansteigende 1/8-tonleiter (in meiner aufnahme ab klingend f, ich würde bei a-s aber so tief wie mögl. beginnen).

BP beginnt mit 200-230 - f hat aber ca. 175Hz; dh. der filter wartet bis sein bereich durchquert wird, wenn das passiert ist auf 260-300 gehen, wieder durchquerung abwarten, dann 340-400, dito, dann 500-600, dito, dann 700-800 - oder andere zahlen nach diesem prinzip...

L ist die aufnahme der 1/8-tonleiter zu hören, R das ergebnis.

1.3.2022

### Klangkontrolle

Die Bedienung der Klangkontrolle besteht hauptsächlich aus der Bestimmung der Bandpass-Weite und ggfs. die Wanderungen des Bandpasses zusammen mit einer ständigen Lautstärkenkontrolle: Sowohl die Lautstärke im Raum (Lsp-Output, bzw. Kontaktmic-Input) als auch unabhängig davon die Lautstärke die auf den Transducer geht.

Die Bediener müssen wissen, oder lernen zu erkennen, in welcher Region sich die Instrumente bewegen und welche Herz-Zahl dieser Region etwa entspricht. (Approximativ: C=60, c=120; c1=250, c2=500, c3=1000Hz).

#

MOD 17

Altsax, Gliss, BP statisch

a-s spielt langs gliss klingend g bis e1 und zurück, s. vorlage: 3-01\_alt-g-e-g.mp3

hier mit BP 300-500; ergebnis: 3-01\_alt-g-e-g-rec.mp3

aber vermutlich ist das ergebnis kaum übertragbar auf ein anderes set-up; dafür können aber verschiedene stellen experimentell gefunden werden, in denen (mehrere) solche/andere glisse und BP-settings gefunden und festgehalten werden.

### Klangkontrolle Fortsetzung

Gerade im letzten Modul ist die dyn. sehr sensibel und variabel mit den reaktionen der platte mitgeführt. wenn man die platte ständig nur stark bespielt, tendiert sie dazu lediglich zu rauschen (zumind. in nicht sehr hohen lagen), wenn man aber knapp unter dem vollen rauschen bleibt kommen gewisse obertöne und eigenresonanzen der platte zum vorschein, die sehr reizvoll sind. das ist etwa mit der sog. "Verstärkung" im max-bandpass nicht zu machen. die kontrolleure benötigen dafür mind. 2 physikalische fader: 1 für den kontakt-mic ausgang (bzw. das signal das auf den lsp geht) und einen für den computer-ausgang, (bzw. das signal das auf die platte geht), scheint mir.

#

MOD 18

Pos\_mikrotonal\_BP500-600

3-01\_Pos\_mikrotonal\_BP500-600-L+R.mp3

L das orig, R das ergebnis

mit der pos dürfte es eine besondere herausforderung werden, das "ergebnis" so stark zu bekommen dass die unverstärkte pos nicht ständig überwiegt. das mic ist hier entscheidend. ich hab NUR mit einem sog. schwanenhals mic (zb. Thomann, t-bone, CC100 RC) ausreichende verstärkung bekommen. das gilt auch für Sax!

#

MOD 19

Mikro-Kanon

dieses modul könnte eine kombination 3er solcher mikrotonaler skalen sein, sodass wieder alle 6 leute beschäftigt wären; also zb: MOD 15, MOD 16 und MOD 18 gleichzeitig, oder versetzt: 1 beginnt, dann 2 dazu, dann 3 dazu, dann hört 1 auf, hört 2 auf, 3 allein. dafür dürfte es gut sein, die skalen viel langsamer zu spielen, oder besser, grössere pausen zu lassen, nach dem schema 'ton-pause-pause' oder gar 'ton-pause-pause-pause'.

3.3.2022

Das Paket

also, das paket ist unterwegs. hoffentlich kommen die platten halbwegs heil an. die sind extrem empfindlich. 1x kräftig schütteln und sie sind geknickt. holt ihr sie bei Christian ab? oder bringt er sie mit dem auto? (wie gesagt: in den zug passt die kiste nicht!)

beim öffnen: vorsicht! handschuhe anziehen! die dünnen platten sind scharf wie ein messer!

es sind auch 3 "plauderplatten dabei, versch. gross, 2 davon aus messing.

die grossen platten sind unterschiedlich gross:

947 x 1050 x 0,215

800 x 900 x 0,17

620 x 1089 x 0,17

beim testen mit instrumenten würde ich sie fest den instrumenten zuordnen, damit testergebnisse wiederholbarer werden (im idealfall auch den "kontrolleur" fest zuordnen)!

ich schlage vor, die dickere platte der pos. zuzuordnen, also etwa:

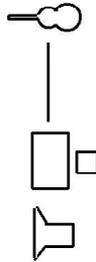
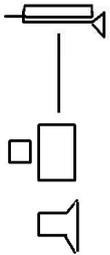
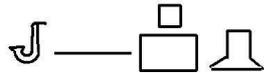
pos 947 x 1050 x 0,215

git 800 x 900 x 0,17

sax 620 x 1089 x 0,17

(das letztere mass ist genau die grösse, mit der ich bisher meist experimentiert hatte)

aufstellung  
vielleicht wie in der zeichnung:



(also immer: instrument, platte, computer, lautsprecher) - wenn es sich als praktisch erweist

computer  
hoffentlich können auch Zaca und Bertrand bald beginnen sich mit dem computer zu beschäftigen!

Jetzt noch 3 Module für Posaune. Diese sind alle mit einer 0,215mm Platte gemacht (also der "Posaunenplatte").

#  
MOD 20  
Pos, Gliss, 500-600  
3-03\_Pos\_Gliss-BP500-600-L+R.mp3  
Pos spielt langs. gliss F-f, wh. (linker Kanal)  
BP 500- 600, variable Kontrolle der Lautstärke die auf den Transducer geht (rechter Kanal)

#  
MOD 21  
Pos, f, 500-600  
3-03\_Pos-f-500-600-L+R.mp3  
Pos spielt nur f tenuto (L)  
BP wie vorhin 500 - 600, Transducer-Kontrolle wie vorher (R)  
(evt. auch BP 800-1200 testen)

#  
MOD 22  
Pos, Pedalton, BP-ansteigend  
3-03\_Pedalton\_BP-ansteigend.mp3  
Pos: tenuto Pedalton 2D  
BP ansteigend etwa: 60-120, 100-150, 100-200, 200-300, 300-400, 400-500, 500-600.

4.3.2022

eure tests vom 3.3.

mod 3 klingt schon super! man merkt evt. beim höherwerden, wenn die verstärkung angehoben wird(?), dass es nahe ans feedback kommt. ist das richtig? das müsste später - mit einem dyn. mic - besser gehen.

ist das immer noch eure bevorzugte rost-platte?

oder habt ihr vielleicht doch eine möglichkeit schon früher mit der richtigen mikrofonierung zu testen. die richtige mikrofonierung ist nicht einfach. ich habe jedenfalls lange gebraucht dafür. ihr verschenkt evt. viel zeit, wenn ihr alle zusammenkommt, und dann erst merkt dass ein instrument (...) nicht gut verstärkt ist...

mod 1 tut eher nur, was zu erwarten ist. also das resultat unterscheidet sich nicht wesentlich vom signal das aus dem computer kommt, die platte bildet nur ab und fügt wenig eigenes/unerwartetes hinzu. (ausser mal bei 2:20!). vielleicht liegt es an der platte. vielleicht an der verstärkung. vielleicht ein wenig aber auch daran, dass ihr - zumindest in der tiefe - einen sehr breiten BP wählt. bedenke: 50-150 = 1 1/2 oktaven, während 300-450 nur eine quinte ist. ihr scheint immer noch "linear" zu denken. ihr müsst etwas mehr auf "logarithmisch" umstellen! (ja gut, ich hab auch manchmal "lineare" strecken in meinen tests, etwa in MOD 22 geht es im oberen bereich in 100Hz BPs voran, aber begonnen hab ich den test mit 60Hz.)

mir scheint, dass ich mit engeren BPs oft interessantere reaktionen der platte erhalte. dagg. wenn ich ein breites spektrum nehme, bildet die platte nur ab.

ausserdem: der gesungene ton ist etwa ein G = 100Hz. die frequ. unter 80Hz tun also sowieso nichts zur sache, die "neutralisieren" nur die platte.

mod 5: gut gezittert! vielleicht etwas mehr pausen "riskieren", also nichts forcieren! sonst: am klang arbeiten: die höhen am mischpult maximal aufziehen, der lautsprecher maximal laut!

mod 10, spieluhr: 2. hälfte sehr gut - gekauft!

Hab bemerkst, dass das "Blechplaudern" bisher noch keine Modulnummer bekommen, ich hab es daher hierher kopiert:

#

MOD 23

Blechplaudern

ein (kleineres) metallblech wird mit 2 händen gehalten und durch biegen aktiviert. mikrofoniert.

vgl. 2-16\_Blechplaudern.mp3, hier verwendet ein Messingblech, 200 x 400 x 0,3.

#### MOD 24

##### Blechplaudern Trio

es könnte auch mal ein trio für die 3 schlagzeuger geben: mit je verschiedenen blechen.

und 4 neue Module für Altsax, 2 Sprecher und Flüstern - wieder mit 0,17mm-Platte:

#### MOD 25

##### Altsax, mikro-rit, dyn-control

3-04\_as\_mikro-rit-dyn-control\_L+R.mp3

Altsax spielt wieder eine mikrotonale Skala aufw., klingend cis bis al, etwa 1/4-Töne, dabei jeden Ton unmerklich nach unten ziehen, und je höher umso langsamer (s. L).

BP die meiste Zeit auf 600-900, ganz am Ende 500-900. Aber das wichtigste ist, dass jeder einzelne Ton mit der Volume-control quasi eingefadet wird, und zwar das Signal das auf den Transducer geht,. Es geht darum, diese Mehrklänge zu erzeugen (s. R), und dafür ist es nötig die Lautstärke immer nur soweit zu erhöhen, dass die Platte meist nicht (sehr) rauscht; es ist ein wenig so, als würde ich den Mehrklang dazumischen.

#### MOD 26

##### Altsax, 1 Ton, Meditation

3-04\_Altsax\_Meditation\_L+R.mp3

Altsax, 1 Ton, hier klingend es (aber evt. testen mit der Platte, welcher Ton vielversprechend scheint!);

Filter: begonnen mit BP 140-170 (es = 155) und sonst nur mit Volume moduliert, später auf BP 140-300, 140-310, 140-320 (der 2. Oberton liegt ja etwa bei 310), dann 280-330, 280-440, 280-550, und zum schluss noch mal zum anfang, etwa 140-170; aber die wichtigste Modulation ist die ganze Zeit der Volume-Regler.

#### MOD 27

##### Sprechen Duo

2 Sprecher gleichzeitig (Adrian und Chris), murmeln leise.

Mit Filterbank gegensätzliche (komplementäre) Register

herausgreifen. Im Test folgende Register verwendet: L h-g1, dann R e4-es5, dann L cis2-f3, dann R E-Bb; in den hohen Lagen

absichtlich mit leichtem Feedback gespielt: einzelne Halbtöne

hochgezogen, quasi Feedback-Melodien gespielt (bei Bedarf auch die Presets überschreiben: NOISE1.csv, Presets 609-611).

#### MOD 28

##### Flüstern, harmonisch

3-04\_Flüstern-harmonisch.mp3

Flüstern (eigentlich sollte es Countdown zählen sein); mit Filterbank harmonisches Feedback-Klavier gespielt, in C-Dur begonnen (s. Preset 620), dann harmonisch moduliert.

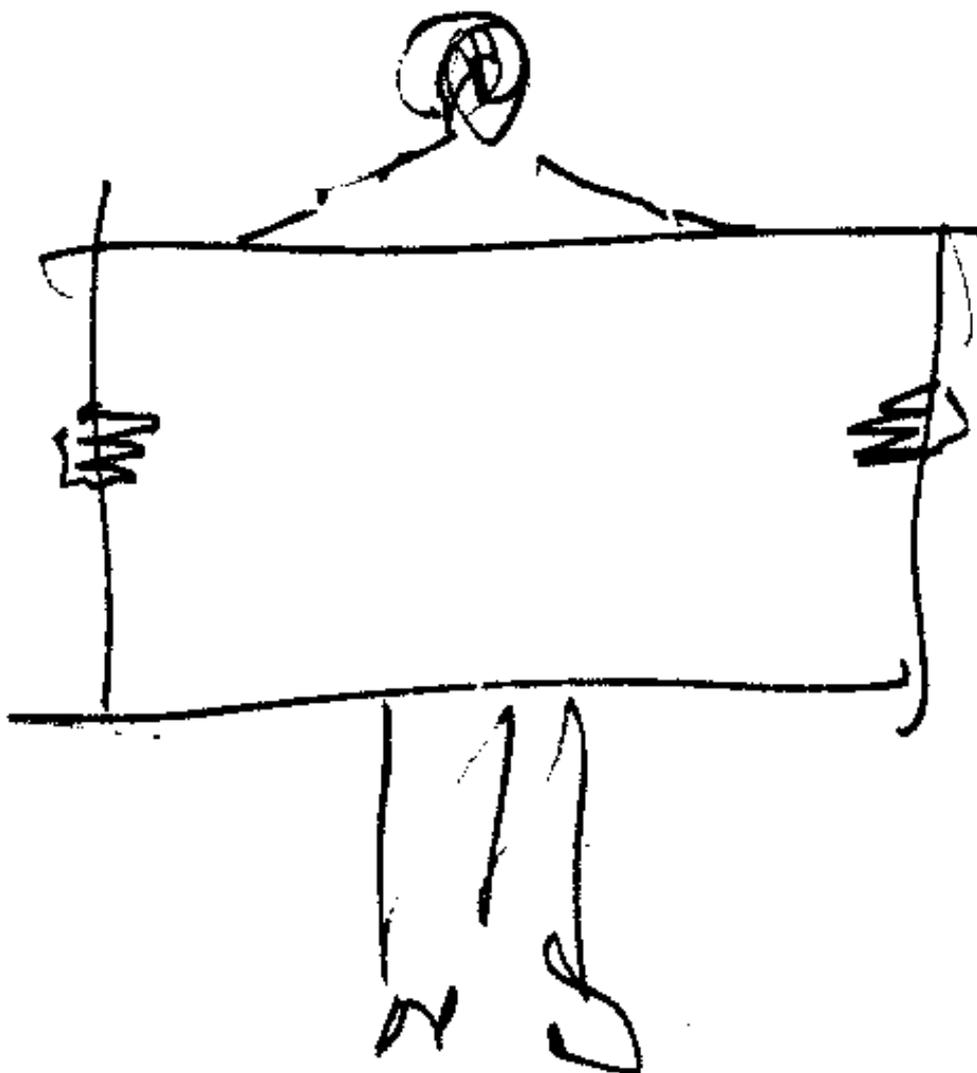
5.3.2021

Kleine Ergänzung zu MOD 28 Flüstern, harmonisch:

Eine Modifikation der Filterstellungen (Preset 622); ein paar Halbtöne um 1000 Hz herum sind dazu gekommen, sie erlauben es, das Flüstern zu verstehen! Es sind also 3 Bereiche: der höchste ist für die Zischlaute und lässt das Flüstern "als Flüstern" erkennen; der Mittlere für die Verständlichkeit der Vokal-formanten; der untere Bereich zur kontinuierlichen Modulation der Harmonie (in Preset 622 jetzt Bb-Dur).

Kleine Ergänzung zu MOD 23/24 Blechplaudern:

Statt der kleineren Formate von Blechen, kann evt. auch mal ein grosses Blech vorkommen. s. 3-05\_Blechplaudern-gross.mp3, das ist eine Bauhaus-Platte, Glattblech Stahl roh, 1000x600x1mm.



## MOD 29

### Unterhaltung

- als weitere Variante: 1 Sprecher und 1 Blechplauderer  
"unterhalten" sich miteinander, dh. agieren abwechselnd, wie im Dialog.

## MOD 30

### Autoprojektion

vielleicht ein Anfang oder ein Schluss oder beides (- wenn das technisch möglich ist, ohne umstecken). Das Signal des Kontakt-Mics geht nicht auf 1 Lsp sondern direkt zurück auf die Platte. Auf dem Mischpult (ich gehe davon aus, dass alle 3 Positionen ein kleines Mischpult haben) sind Höhen und Mitten ganz weggedreht. Jetzt die Verstärkung so, dass ein (leises) Feedback entsteht. Am Interessantesten ist es, wenn das Feedback nicht ganz stabil ist. Anfang/Schluss könnte also sein, dass alle 3 Platten leise vor sich hin singen wenn das Publikum den Saal betritt/verlässt. (Variante: Wenn das Kontakt-Mic mit Magnet festgehalten wird, kann man es während der Performance leicht um 1 paar cm verschieben, was andere Schwingungsmuster zur Folge hat. Die 3 Kontrolleure könnten also auch damit spielen. In meinem Set-up bekam instabile Ergebnisse zb. wenn das Kontakt-Mic in der Mitte 4, 9 oder 11cm vom oberen Rand entfernt war.)

Variante zu MOD 8, Blechdosen spazial und Sprecher: evt. das Blechdosenbündel mikrofoniert (zB. SM58 auf den Boden legen und das Bündel darauf tanzen lassen) und das Signal ungefiltert auf die Platte.

Variante zu MOD 2, Gitarre höher stimmen; Da nur bei der Gitarre Feedback kein Problem sein dürfte, einmal auch den BP bis in extrem Höhen gehen lassen (bis 11000Hz, darüber hör ich nichts mehr), mit extremer Verstärkung.

Variante zu MOD 11, Altsax. ähnlich Impro. aber mit ganz engen Filterbändern, sodass kaum mehr als 1 Ton durchkommt. Zb. 140-160, 160-190, 190-220, 220-250, 250-290, 290-320, 320-330.

7.3.2022

ich sehe gerade... vielleicht hab ich diese frage noch nicht ausreichend beantwortet:

*"Wenn der Max-Patch einmal eingestellt ist, was genau sollen die Schlagzeuger dann machen? Einfach die Kontrolle über die ganze Sache behalten? Oder sollte man es permanent ändern? Wenn ja, wie und wann genau?"*

selbst wenn ein modul mit einer konstanten filterstellung bedient wird, ist der lautstärkenregler immer noch eine sehr wichtige modulation für das resultat. das werdet ihr hoffentlich hören, wenn ihr die dünnen platten habt! bei grosser lautstärke reagiert die platte (in regionen bis etwa 600Hz) mit rauschen. knapp unterhalb dieser lautstärke ist es aber möglich, gewisse eigenresonanzen zu erzeugen, die sich anhören wie multiphonics. das ist sehr subtil und sensibel zu handhaben, braucht also grösste aufmerksamkeit und offene ohren! - das kommt also zur aufgabe der schlagzeuger hinzu!

12.3.2022

Ergänzung zu MOD 6 und MOD 28, Flüstern

Flüstern kommt - wie schon erwähnt - nur bei Sax/Frauenstimme vor. Der Text ist ausschliesslich dies: Sie zählt einen Countdown, genauer: Ausschnitte eines langen Countdowns.

Ergänzung zu MOD 3 und MOD 27, Sprechen

Sprechen kommt nur bei Pos und Gitarre vor. Der Text ist vorgegeben. In Duo-Versionen des Sprechens könnte es auch quasi dialogische Situationen geben, in denen sich ein Satz des einen Sprechers mit einem Satz des anderen abwechseln.

Generell: - wie ebenfalls schon erwähnt - alle Module werden sich teilweise überlagern/überschneiden. Beispiel: Im Fall eines Sprecher-Duos würde also noch eins der Sax-Module hinzukommen um das Duo (teilweise) zu überlagern.

19.3. 2022

MOD 31

Mendelssohn

ein Akkord, klingend:



vielleicht von der Gitarre ausgehalten und mit guit-bend gebeugt. vgl. MOD-31\_3-19\_Mendelssohn.mp3 (nur schnelle Skizze, hier ganz ohne Bandpass).

(vielleicht in Kombination mit den Blechdosen, oder Noa flüstert ausnahmsweise etwas anderes: "JaJaJaJaJa...")