

Lack – Komposition

In diesem Stück werden Techniken der Materialveredelung aus dem Handwerk in eine kompositorische Idee zu übertragen. Während z.B. in der Holzverarbeitung ein ungeschliffenes Stück Holz durch sägen, hobeln, feilen, schleifen, montieren, lackieren und polieren in etwas verwandelt wird was entweder durch seinen praktischen Nutzen oder seine Ästhetik einen Mehrwert bekommt, ist es in diesem Stück der Ton, der durch entsprechende Spieltechniken in ähnlicher Weise behandelt wird. In fünfzehn Abschnitten gleicher Taktlänge wird musikalisches Material in unterschiedlichen Maßstäben des Metrums werden Dauern mit Pizzicato und Zungenstoß geschnitten, oberflächliche Unebenheiten und Verunreinigungen als Schwebungen und Luftgeräusche mit Klappentriller und Flatterzunge glatt geschmirgelt und im zunehmenden Verlauf des Stückes immer exakter auf die Länge einer ganzen Note angepasst. Am Ende bleibt der nackte Ton als schlichtes Design: Glatt, klar und glänzend."

Lack ist ein instrumentales Stück. Alle Techniken der Elektronik sind so ausgewählt, dass sie den instrumentalen Gestus der Spieler ergänzen, nicht jedoch ihn zudecken. Daher ist die Elektronik auch vergleichsweise moderat in den klanglichen Modulationen und in der Lautstärke.

Die Technik muss durch ihrer kurze Halbwertszeit immer wieder angepasst werden. Dadurch entsteht automatisch durch die Anpassung an neue Systeme ein Prozess, der das Bestehende übersetzt, transformiert und durch neue Gesichtspunkte eine weitere Bearbeitung inspiriert.

Abb. Partitur

Eine Partitur dient gemeinhin zur zeitlichen Übersicht und der Synchronisierung mehrerer Instrumente bzw. Stimmen. Lack verwendet die Partitur zur Übersicht über kompositorische Prozesse und zu dessen formaler Synchronisation. In diesem Stück wird die Partitur mit jedem neuen Notensystem zu einem Materialvorrat der kompositorischen Erinnerung. Im Gegensatz zu einem variierenden Prozess kann hier auf das Bestehende ganz, teilweise, punktuell oder auch gar nicht zurückgegriffen werden.

Für diese Technik benutze ich den Begriff der x-Zeit und der y-Zeit. Die Anzahl der Systeme ist die vertikale, die x-Zeit. Sie repräsentiert die komponierte Zeit in ihren verschiedenen Möglichkeiten des Rückgriffs. Diese Zeit ist nicht zu hören, sondern ist die Erinnerung des kompositorischen Prozesses. Die Anzahl der Takte stellt die horizontale bzw. die y-Zeit dar. Diese ist hörbar, da sie von den Interpreten im Konzert gestaltet wird. Lack besteht aus einem quadratischen Modell dieses Zeitkonzepts: 15 Takte in 15 Systemen.

rekursive Technik des Komponierens:

Akkolade: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 13, 14, 15

Interne Verarbeitungsprozesse werden eingeschoben.

Die Rekursion der technischen Verarbeitung ist als Analogie zu den Arbeitsprozessen der Materialveredelung zu sehen.

Beispiel 1

3 elektronische Techniken der Materialverarbeitung:

- minimale Frequenzabweichung -> Schwebungen -> Unebenheiten des Materials
- Ringmodulation -> Aufrauung des Materials
- Delays -> Glättung der musikalischen Textur durch flächenhafte Verlängerung -> Schleifen

Diese elektronischen Verarbeitungen werden mit einem Programm gesteuert dessen Funktionalität eigens für dieses Stück erstellt wurden. Dazu wurde die graphische Programmieroberfläche Pure Data verwendet.

Abb. Pure Data

Beispiel 2

Eine zusätzliche Verarbeitung des musikalischen Materials erfolgt durch die Aufnahme bestimmter Teile des gespielten Stückes, die zu einem späteren Zeitpunkt eingespielt und weiter verarbeitet werden und gleichzeitig durch die Tonhöhen der Instrumentalisten in ihrer Abspielgeschwindigkeit gesteuert werden. Durch die Wiederholung dieses Prozesses wird jede weitere Aufnahme flächiger und konturloser und spiegelt damit den zunehmenden Grad der Veredelung wieder.

Lack (2005 – 2008)

Flöte, Klarinette, Live-Elektronik

Komposition

- Bekanntes – **Unbekanntes**
- Tradition, Vergangenheit – **Progression, Zukunft**
- Erkennen – **Wahrnehmen**
- Ton – **Geräusch**
- Allgemein – **Individuell**

Lack - Idee

- Techniken der **Materialveredelung**
- **Spieltechniken und Klänge als Analogie zu Techniken handwerklicher Verarbeitung**
- Ton/Klang = musikalisches Objekt = Werkstück

- Objektgröße – Einpassen der Dauer an die Taktgrenzen
- Montieren von Klängen (Melodie ?)
- Entfernen von
 - Überständen, Kanten (dynamische Sprünge)
 - Unebenheiten, Verunreinigungen (Vibrato, Schwebungen)



- sägen, hobeln – Pizzicato, Zungenstoß
- feilen – Klappentriller, Flatterzunge
- schleifen – Luftgeräusch
- lackieren – Unisonoklänge
- polieren – Wiederholungen

Lack – Komposition

- 2 Partituren: Kompositions- und Spielpartitur

Kompositionspartitur:

- 15 System à 15 Takte pro Instrument
- auf die Musik der bereits bestehenden System kann beim Komponieren zurück gegriffen
- Partitur wird mit jedem neuen Notensystem zu einem Materialvorrat der musikalischen Erinnerung
- Musikalische Wiederholung = Wiederholung gleicher Arbeitsschritte bei der Materialveredelung

Lack – Komposition

y-Zeit

4 $\text{♩} = 75$

Flöte 6 *ppp* *f* *ppp* *pp* *p* *pp* *mp* *pp*

Bb-Klarinette 6 *mf* *pp* *p* *pp* *mp*

5

Flöte 7 *pp* *mf* *pp* *mf* *pp*

Bb-Klarinette 7 *pp* *mf* *pp* *mf* *pp*

6 *accen* *non trem*

Flöte 9 *pp* *p* *pp* *p* *pp*

Bb-Klarinette 9 *pp* *ppp* *p* *pp* *p* *pp*

7 $\text{♩} = 75$

Flöte 10 *pp* *mf* *pp* *mf* *pp* *f*

Bb-Klarinette 10 *mf* *pp* *mp*

x-Zeit

Lack – Live-Elektronik

- Live-Elektronik greift die Idee der Materialveredelung auf
- **Techniken werden nach der Idee des Stückes ausgewählt**

Elektronische Techniken der Materialverarbeitung:

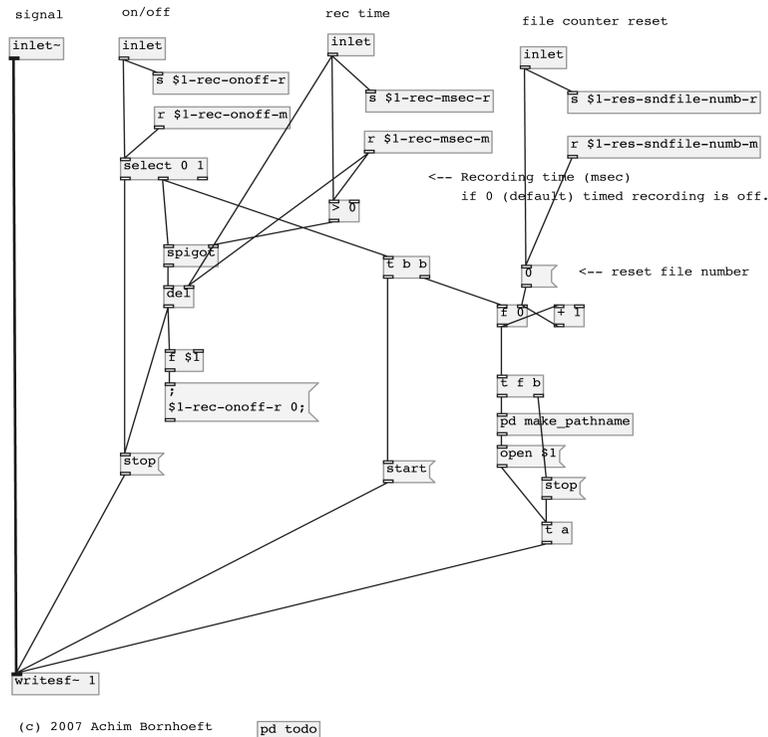
- Minimales **Pitchshifting** -> Schwebungen = Unebenheiten des Materials
- **Ringmodulation** = Aufrauhung des Materials
- **Delays** -> Glättung der musikalischen Textur durch flächenhafte Verlängerung = Schleifen

Zusätzliche Verarbeitung des musikalischen Materials durch Aufnahme bestimmter Teile des gespielten Stückes:

- Einspielung zu einem späteren Zeitpunkt, gleichzeitige Wiederaufnahme
- Transposition der Abspielgeschwindigkeit durch die Musiker
- Zunehmend flächenhafte Textur durch Wiederholung des Vorgangs

Lack – Live-Elektronik / PD

- Interaktion: Interface und Cuelist
- Anwendung: Probe und Konzert
- Simulation



Lack (c) 2006/2008 Achim Bornhoeft

DSP avg: 34 peak: 44

Channel:1
Floete

on/off limiter gain

pitchtracking ch-send

pitchshift fix/var

forward/backward

transp intrvl delay winHow

osc-freq intrvl rm-mix

switch_rm-del

delay1 delay2

delttime feedback mix

reverb on/off

roomsiz

volume

pan

recording rec/msec

Channel:2
Klarinette

on/off limiter gain

pitchtracking ch-send

pitchshift fix/var

forward/backward

transp intrvl delay winHow

osc-freq intrvl rm-mix

switch_rm-del

delay1 delay2

delttime feedback mix

reverb on/off

roomsiz

volume

pan

recording rec/msec

Cuelist

Section_01

Cue_02 Set_Cue

Simulation

Start/Stop Section

Master

lowpass on/off

highpass on/off

reverb on/off

roomsiz

1 2 volume

pan

Lack

Klangbeispiel: Takt 72 - 101

The musical score is divided into two systems. The first system covers measures 72 to 101, and the second system covers measures 79 to 101. The top staff is for Flute I (FI) and the bottom staff is for Keyboard I (KI) in B-flat major. The tempo is marked as quarter note = 80. The key signature has one flat (B-flat major). The score includes various dynamic markings such as *f*, *ppp*, *pp*, *mf*, and *ff*. Performance cues include 'CUE 30', 'CUE 31', and 'CUE 32'. There are also markings for 'FL' and 'WT'. The score features complex rhythmic patterns, including triplets and slurs, and dynamic swells.

6

CUE 33

CUE 34

84 rit ----- al $\text{♩} = 64$ $\text{♩} = 60$

FI *ppp* *pp* *ppp*

84 rit 3 AL ord AL ord 10 $\text{♩} = 64$ $\text{♩} = 60$

KI (B) *ppp* *pp* *ppp* *pp*

CUE 35

CUE 36

90 4" 7 accel non trem al $\text{♩} = 75$ trem

FI *pp* *pp* *p* *pp* *p* *pp* *p* *pp* *p* *pp* *p*

90 4" accel al $\text{♩} = 75$

KI (B) *pp* *ppp* *pp* *pp* *p* *pp* *p* *pp* *p* *pp* *mp* *pp*

CUE 37

95 accel ----- al $\text{♩} = 80$ WT $\text{♩} = 64$ 6 6

FI *pp* *p* *pp* *mp* *ppp* *pp* *p* *pp* *mp* *ppp*

95 accel ----- al $\text{♩} = 80$ $\text{♩} = 64$ MP ord 6 MP

KI (B) *mf* *ppp* *f > mf* *ff* *ppp* *p* *pp* *mp* *ppp* *p* *pp*