



Fakultät Informatik, Mathematik und
Naturwissenschaften
Studiengang Informatik Master

Projektarbeit zur Vorlesung Computermusik

BrandtBrauerFrick.hs

Autoren: Nico Mehlhose, Raphael Drechsler
Abgabedatum: 01.02.2019

1 ABSTRACT

Raph:

TODO Wirkung? Klar machen!

BrandtBrauerFrick.hs

Brandt Brauer Frick ist ein Techno-Projekt aus Berlin. Die Basis des Projekts bilden Klänge aus dem Instrumentarium der klassischen Musik, welche anfangs gesampelt, später in einem zehnköpfigen Ensemble auch live vorgeführt wurden.[1]

Ziel des Projektes:

Die Umsetzung des Songs "Pretend" von Brandt Brauer Frick entweder in Tidal oder Euterpea. Dabei Orientierung an der Live-Aufführung (<https://www.youtube.com/watch?v=KCpLXpMB7F8>).

Herausforderungen:

- Evaluation ob Tidal oder Euterpea genutzt werden soll:
- Untersuchung der Frage ob klassische Klänge am ehesten in Euterpea oder Tidal nutzbar sind. (Durch repetitiven Charakter des Liedes würde sich Tidal zur Live-Vorführung eignen)
- Analyse der einzelnen musikalischen Bausteine und deren Implementierung.

2 TIDAL ODER EUTERPEA

Nico

Tidal oder Euterpea?

TODO Warum in Tidal, warum Euterpea nicht groß untersucht?

Welche Klänge sind zu für die zehn Instrumente ungefähr/ im allgemeinen zu erwarten? In Tidal oder Euterpea besser abbildbar? Dazu Berücksichtigung dass sich Tidal zur Live-Vorführung eignen würde.

3 ANALYSE DES STÜCKS PRETEND – ALLGEMEIN

Raph.

TODO: bpm, Tonart, Score bzw. Logic-Screenshot → wann was?

Tempo: 130bpm.

setcps (130/60/4)

4 ANALYSE DES STÜCKS PRETEND

Im folgenden Abschnitt sollen die zehn Instrumentalisten untersucht werden.

4.1 Instrument 0: Was ist pro Instrument TODO?

TODO: Nach Bearbeitung Hilfskapitel entfernen.

Raph.
Welche Figuren? - Welche Wirkung? - Welche Noten?

Nico
Wie klingt das Instrument?
- Wie klingt das live? Einzelne Bestandteile? (Marimba gespielt mit Holzsticks und verschiedene Kuhglocken) - Wie klingt das in welcher Figur? (zB. BD laut, leise) - Welchen Klang wählen (evaluation - SD-Instrument nutzbar?, WAV suchen/selber aufnehmen, Instrument coden)

4.2 Instrument 1: Schlagzeug

4.2.1 Figuren

Figur 1

treibender Grundrhythmus, steigende Lautstärke BD



Abbildung 1: Schlagzeug Figur 1

```
d1 $ sound "[bd hh]*4"
```

Figur 2

Wie 1 mit Fills

Figur 3

Wie 1 und 2, noch mehr Fills

Figur 4

Wie 1, keine Fills auf hh, zyklische Bewegung auf rim: Angenommen 5Schläge Pro Takt.

```
d1 $ sound "[[bd hh]*4, rm*5]"
d1 $ sound "[[bd hh]*4, rm rm rm rm ~]"
```

um einen Cycle draus zu machen rand nutzen:

```
d1 $ sound "[[bd hh]*4, rm rm rm rm rm?]"
```

Figur 5

Nur Triolen auf Rim

Figur 6

Wie 4, kräftig gespielt

Figur 7

Treibender Rhythmus, viele Fills -> Was analoges zu Figur 3

Block mit Figur 6

Figur 8

Wie 4 aber ohne BD

Block mit Figur 6

4.2.2 Klangbild

Töne: hh, bd (dumpf, wenig knackig)
bd wird lauter
rim

4.3 Instrument 2: Pauken

4.3.1 Figuren

TODO (Hierzu Studio-Version hören)

4.3.2 Klangbild

3 Kesselpauken

4.4 Instrument 3: Marimba

4.4.1 Figuren

TODO

Aufbau beschreiben mit Glocken.
Random-Funktion benötigt

4.4.2 Klangbild

Holzsticks auf Marimba in verschiedenen Tonhöhen wobei eher rhythmisch als melodisch eingesetzt, dazu Kuh-Glocken bereitstellen für Random-Funktion

4.5 Instrument 4: Tuba

4.5.1 Figuren

Figur 1

Figur über einen Takt. Schlag auf Tuba-Mundstück als rhythmisches Element auf zweite Zählzeit im Takt.



Abbildung 2: Tuba Figur 1

```
d1 $ sound "[~ sn ~ ~]"
```

4.5.2 Figuren

Figur 2

Figur über 2 Takte. Instrumentalist bläst in die Tuba ohne dass die Lippen vibrieren, um ein Rauschen zu erzeugen. Pause am Ende der Figur als Atempause angenommen.

```
--Idee: sound, der 2 Takte dauert alle 2 Takte 1x anspielen  
d1 $ sound "blasesoundTuba"
```



Abbildung 3: Tuba Figur 2

Figur 3

Wie Figur 1, hier allerdings kurzes tonloses Pusten stoßweise gespielt anstelle von Schlag auf Mundstück.

Figur 4**TODO**

Tiefe Töne durch Tuba, Tonhöhe nicht entscheidend und fast nicht mehr wahrnehmbar. Gefühl von Bedrohung. Rollt langsam an

Figur 5

Wie Figur 4, kräftig ausgespielt.

Figur 6

Wie Figur 5, maximal kraftvoll ausgespielt. Eine Oktave höher gespielt daher Tonhöhe der einzelnen Töne gut erkennbar.

4.5.3 Klangbild

schlagen, blasen(impulsartig,durchgehend), spielen(tief, hoch)

4.6 Instrument 5: Posaune**4.6.1 Figuren****Figur 1**

Figur über einen Takt. Kurzes, tonloses Pusten in die Posaune. Stoßweise gespielt als rhythmisches Element auf letzte Achtelnote im Takt.



Abbildung 4: Posaune Figur 1

```
d1 $ sound "[[][[[~ sn]]]"
```

Figur 2

Erzeugen von Rauschen analog zu Figur 2 - Tuba. Dabei Lautstärke zum Ende des Stückes hin zunehmend.

```
--Idee: sound, der 2 Takte dauert alle 2 Takte 1x anspielen
```

```
--Frage: Lautstaerke?
```

```
d1 $ sound "blasesoundPosaune"
```

4.6.2 Klangbild

blasen(impulsartig,durchgehend)

4.7 Instrument 6: Violine

4.7.1 Figuren

...

4.7.2 Klangbild

Ruhige Parts, Hektik (schnell gespielte Töne)

4.8 Instrument 7: Chello

4.8.1 Figuren

TODO (Hierzu Studio-Version hören)

4.8.2 Klangbild

Ruhige Parts, Hektik (schnell gespielte Töne)

4.9 Instrument 8: Harfe

4.9.1 Figuren

....

4.9.2 Klangbild

...

4.10 Instrument 9: Flügel

4.10.1 Figuren

4.10.2 Klangbild

...

4.11 Instrument 10: Moog Synthesizer

4.11.1 Figuren

Figur 1

Basslauf über 8 Takte



Abbildung 5: Moog Figur 1

--Arbeitsstand

--2Takte

d1 \$ midinote "[[55 55][54 55 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1

--2Takte

d1 \$ midinote "[[50 50][49 50 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1

```
--2Takte
d1 $ midinote "[[48 48][47 48 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1
--1 Takte
d1 $ midinote "[[58 57][56 57 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1
--1 Takte
d1 $ midinote "[[57 ~][56 57 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1

---Verbunden:
d1 $ slow 8 $ fastcat [midinote "[[55 55][54 55 ~ ~]]*2" # s "moog" # cut 1,
midinote "[[50 50][49 50 ~ ~]]*2" # s "moog" # cut 1,
midinote "[[48 48][47 48 ~ ~]]*2" # s "moog" # cut 1,
midinote "[[58 57][56 57 ~ ~]] [[57 ~][56 57 ~ ~]]" # s "moog" # cut 1
]
```

Figur 2

Basslauf über einen Takt



Abbildung 6: Moog Figur 2

```
---Arbeitsstand
d1 $ midinote "[[[[50 ~ ~ 50]][~ 50]][55 57 60 58]]" # s "moog" # cut 1
```

4.11.2 Klangbild

...

5 OPTIONAL: GESANG

TODO: Audacity-Filter gegen Stimme

Kür: Ggf. selbst Sample erzeugen

6 PERFORMANCE

TODO:

Spuren per Stack verbinden?

```
--10 Instruments:
p "i1" $ sound "bd sd:1"
p "i2" $ sound "hh hh hh hh"
p "i3" $ sound "hh hh hh hh"
p "i4" $ sound "hh hh hh hh"
p "i5" $ sound "hh hh hh hh"
p "i6" $ sound "hh hh hh hh"
p "i7" $ sound "hh hh hh hh"
p "i8" $ sound "hh hh hh hh"
p "i9" $ sound "hh hh hh hh"
p "i10" $ sound "hh hh hh hh"
```

Konzept für Ablauf Performance?

Wie mehrtaktige Figuren mit every zusammenfassen?

LITERATUR/QUELLEN

- [1] Wikipedia - brandt brauer frick. https://de.wikipedia.org/wiki/Brandt_Brauer_Frick. Zugriff: 15.12.2018.