



Claus Sohn Andersen

**Masteroppgave**

**The Transition**

**NTNU**  
Norges teknisk-naturvitenskapelige  
universitet  
Det humanistiske fakultet  
Institutt for musikk

Claus Sohn Andersen

## **The Transition**

Masteroppgave i musikkteknologi

Trondheim, våren 2014

# *The Transition*

Masteroppgave i musikkteknologi

Institutt for musikk, NTNU

Trondheim, mai 2014

Claus Sohn Andersen

## Sammendrag

Denne masteroppgaven i musikkteknologi er et praktisk/kunstnerisk prosjekt. Målsetningen er å produsere et fullengdes, utgivningsklart album gjennom en bevisst blanding av virkemidler og komposisjonstrategier fra to distinkte områder av min egen praksis:

- mitt virke som låtskriver, utøver og produsent innen en singer-songwriter/poprock-tradisjon.
- mitt virke som elektroakustisk komponist, improvisatør/utøver og produsent.

Gjennom denne sammenblandingen håper jeg å komme nærmere et kunstnerisk uttrykk som jeg kan kalle helt mitt eget og samtidig oppnå en større bevissthet om egen komposisjonsprosess.

Oppgavens tittel (The Transition) er hentet fra første låt på albumet, og er også navnet på albumet. Det beskriver også godt den kunstneriske prosessen jeg har gjennomgått i løpet av arbeidet med oppgaven.

Oppgaven besvares altså hovedsaklig med en audio-CD inneholdende albumet *The Transition*, som er det lydige resultatet av prosessen skissert over. I tillegg kommer en data-CD inneholdende musikk- og lydeksempler som belyser forskjellige aspekter av arbeidet samt denne skriftlige redegjørelsen.

## Forord

Alle som har vært gjennom det vet at det å arbeide med en masteroppgave kan være en ensom og utmattende opplevelse, og at det er øyeblikk underveis hvor man føler seg overveldet av størrelsen på oppgaven man har påtatt seg. Slike øyeblikk har hvertfall jeg hatt min andel av i løpet av den tiden arbeidet har pågått. Heldigvis har jeg også hatt mange gode hjelpere rundt meg i forskjellige roller og på forskjellige arenaer. Jeg vil derfor benytte anledningen til å takke de følgende for uvurderlig hjelp og støtte underveis i prosjektet. Uten dere hadde bakken vært betydelig brattere.

*Min lille familie; Elise og William:*

Uten deres kjærighet, støtte og oppmuntring hadde dette prosjektet ikke vært mulig å gjennomføre

*Trond Engum:*

En glimrende veileder, en god venn og en inspirerende musiker.

*Gary Bromham:*

Takk for gode råd, utviklende spørsmål og juleøl.

*Staben på musikkteknologi; Øyvind Brandtsegg, Sigurd Saue, Andreas Bergsland, Carl Haakon Waadeland, Bernt-Isak Wærstad, Thomas Henriksen og Trond Hustad:*

Takk for gode faglige innspill, store doser godt humør og alltid åpne dører.

*Mine bandkolleger i SVK, Kristian Mäkinen, Håkon Nybø og Amund Ulvestad:*

Takk for adspredelse, faglige innspill, støtte og oppmuntring og ikke minst; takk for musikalske bidrag til dette prosjektet.

*Mine medstudenter Marius Dalen Letnes, Andreas Kvinge Sandnes, Gullik Gulliksen og Geir Gjerdsjø:*

Takk for gode faglige diskusjoner, mye kaffe og passelig mye "skjitprat". Studiehverdagen ville definitivt vært betydelig gråere uten dere.

*Sist, men ikke minst; NTNU og Institutt for musikk:*

Takk for at jeg ble gitt muligheten til å gjennomføre prosjektet og støtten underveis, i form av både tekniske fasiliteter, veiledning og støtte til å få mastret albumet.

# Sammendrag

## Forord

Side

<b>1.</b>	<b>Innledning</b>	<b>1</b>
1.1	<b>Om besvarelsen</b>	<b>1</b>
1.1.1	Generelt	1
1.1.2	Rapportens struktur	2
1.2	<b>Om prosjektet - utgangspunkt og målsetting</b>	<b>3</b>
1.3	<b>Bakgrunn og kontekst</b>	<b>3</b>
1.3.1	Egen praksis	4
1.3.2	Inspirasjonskilder	6
1.3.3	Musikalsk og teknologisk kontekst	7
1.4	<b>Tekstens rolle i prosjektet</b>	<b>9</b>
1.5	<b>Definisjoner og begreper</b>	<b>9</b>
1.5.1	Organisk	9
1.5.2	Komposisjon	10
<b>2</b>	<b>Kompositoriske arbeidsmetoder</b>	<b>12</b>
2.1	<b>Komposisjonsstrategier</b>	<b>12</b>
2.1.1	Predefinert komposisjonstrategi	13
2.1.2	Kontekstuell komposisjonstrategi	13
2.1.3	Improvisatorisk komposisjonstrategi	13
2.1.4	Prosjektet og komposisjonstrategiene	14
2.2	<b>Gitar - komposisjonsverktøy og lydkilde</b>	<b>15</b>
2.2.1	Utvidelse av gitar	15
2.2.2	Gitar som komposisjonsverktøy	19
2.2.3	Gitar som lydbank	19
2.3	<b>Produksjonsteknikk som kompositorisk virkemiddel</b>	<b>20</b>
2.3.1	Kort historikk	20
2.3.2	Effekter som instrumenter	20
2.3.3	Opptaksteknikk	21
2.3.4	Forholdet mellom produksjon og komposisjon i egen praksis	21
2.4	<b>Bruk av eksterne musikere</b>	<b>22</b>
<b>3.</b>	<b>Praktisk arbeid</b>	<b>24</b>
3.1	<b>Estetisk ideal</b>	<b>24</b>
3.2	<b>Vokalens rolle</b>	<b>26</b>
3.3	<b>Produksjon</b>	<b>28</b>
3.3.1	Generelt	28
3.3.2	Moderne tapemanipulasjon	29
3.3.3	Pitsjskift i sanntid	30
3.3.4	Teknikker for romopplevelse	31
3.3.5	Delay som effektinstrument	31
<b>4.</b>	<b><i>The Transition</i> - spor for spor</b>	<b>33</b>
4.1	<b>Spor 1 - "The Transition"</b>	<b>34</b>
4.1.1	Komposisjonstrategisk opphav	34
4.1.2	Utvikling av komposisjonen	34
4.1.3	Eksterne musikere - cello	35
4.1.4	Produksjon	36
4.2	<b>Spor 2 - "The Other Dancer"</b>	<b>38</b>
4.2.1	Komposisjonstrategisk opphav	38
4.2.2	Utvikling av komposisjonen	38
4.2.3	Eksterne musikere - trommer	40
4.2.4	Produksjon	40
4.3	<b>Spor 3 - "Crowbar Communication"</b>	<b>41</b>
4.3.1	Komposisjonstrategisk opphav	41

4.3.2	Utvikling av komposisjonen	41
4.3.3	Eksterne musikere - cello	43
4.3.4	Produksjon	44
<b>4.4</b>	<b>Spor 4 - "Note To Self"</b>	<b>45</b>
4.4.1	Komposisjonstrategisk opphav	45
4.4.2	Utvikling av komposisjonen	45
4.4.3	Eksterne musikere - trommer	46
4.4.4	Eksterne musikere - cello	47
4.4.5	Produksjon	47
<b>4.5</b>	<b>Spor 5 - "Neurochemistry"</b>	<b>49</b>
4.5.1	Komposisjonstrategisk opphav	49
4.5.2	Utvikling av komposisjonen	49
4.5.3	Eksterne musikere - trommer	51
4.5.4	Produksjon	51
<b>4.6</b>	<b>Spor 6 - "From the Earth and Our Bone"</b>	<b>52</b>
4.6.1	Opphav og utvikling	52
4.6.2	Eksterne musikere - cello	53
4.6.3	Produksjon	53
<b>4.7</b>	<b>Mastering av albumet</b>	<b>54</b>
<b>5.</b>	<b>Forkastede ideer</b>	<b>55</b>
5.1	Manuelle automater / Sjuer Forskyving	55
5.2	Grov skisse / Skeiv ide / DADGAD	56
5.3	Rein pop	56
5.4	Eksperiment 2	56
<b>6.</b>	<b>Oppsummering</b>	<b>58</b>
6.1	Konklusjon	58
6.2	Videre arbeid	59
	<b>Kilder</b>	<b>62</b>
	Litteratur	62
	Støttelitteratur	63
	Musikk	63
	Annet	64
	<b>Vedlegg</b>	
	Vedlegg 1 - Tidslinje, "The Transition"	65
	Vedlegg 2 - Tidslinje, "The Other Dancer"	66
	Vedlegg 3 - Tidslinje, "Crowbar Communication"	67
	Vedlegg 4 - Tidslinje, "Note to Self"	68
	Vedlegg 5 - Tidslinje, "Neurochemistry"	69
	Vedlegg 6 - Tidslinje, "From the Earth and Our Bone"	70

# Kapittel 1

-

## Innledning

### 1.1 Om besvarelsen

#### 1.1.1 Generelt

Dette mastergradsprosjektet i musikkteknologi er hovedsaklig et kunstnerisk og kreativt prosjekt. Målet har vært å produsere et utgivningsklart (ferdig mastret) album innenfor noen definerte rammer. Det er således musikken på dette albumet som utgjør hoveddelen av besvarelsen, med denne rapporten som et viktig tillegg for å belyse vesentlige aspekter både av det praktiske arbeidet og av refleksjonen rundt egen kunstnerisk praksis. Besvarelsen består av:

- Audio-CD med *The Transition* i sin helhet
- Data-CD med musikk- og lydeksempler
- Skriftlig rapport

*The Transition* består av sporene:

- 1 "The Transition"
- 2 "The Other Dancer"
- 3 "Crowbar Communication"
- 4 "Note to Self"
- 5 "Neurochemistry"
- 6 "From the Earth and Our Bone"

Musikk eksemplene på den vedlagte data-CDen er de som enten ikke er opphavsrettslig beskyttet (f.eks. lydeksempler på effektbruk) eller som jeg selv har opphavsrett til. Utgitte musikk eksempler referes til etter standard metode i referanseoversikten.

Data-CDen er merket "Bakgrunnsmateriale" og strukturert i mapper slik:

```
Rot /  
  Musikk eksempler/  
    Forkastede ideer  
    Egen praksis
```

Lydeksempler/  
01 The Transition  
02 The Other Dancer  
03 Crowbar Communication  
04 Note to Self  
05 Neurochemistry  
06 From the Earth and Our Bone  
2.2 Gitar  
3.3.2 Tapemanipulasjon  
3.3.3 Pitsjskift  
3.3.4 Romopplevelse  
3.3.5 Delay

## 1.1.2 Rapportens struktur

Rapporten er inndelt i 6 kapitler. De to første utgjør den innledende delen av rapporten, mens kapitlene 3 - 5 beskriver det praktiske arbeidet og refleksjoner rundt dette. Kapittel 6 oppsummerer arbeidet med prosjektet og presenterer noen mulige områder for videre arbeid. Kapitteleens overordnede innhold er:

### *Kapittel 1 - Innledning*

Her presenteres prosjektets rammer og målsetning, bakgrunnen for hvorfor jeg har valgt denne oppgaven, hvilken kontekst jeg mener den må ses i, samt noen sentrale begrepsdefinisjoner.

### *Kapittel 2 - Kompositoriske arbeidsmetoder*

Dette kapitlet redegjør for det komposisjonstrategiske rammeverket jeg har utledet fra egen praksis samt andre generelle kompositoriske aspekter av arbeidet med *The Transition*.

### *Kapittel 3 - Praktisk arbeid*

Aspekter av det praktiske arbeidet som er gjeldende på tvers av prosjektperioden og lydmaterialiet, både det som er forkastet underveis og det som utgjør albumet.

### *Kapittel 4 - The Transition - spor for spor*

Dette kapitlet utgjør den største delen av rapporten, og beskriver arbeidet med musikken som nådde frem til albumet og refleksjoner rundt dette.

### *Kapittel 5 - Forkastede ideer*

Her presenteres ideer og skisser som ble forkastet underveis med begrunnelser for dette valget.

### *Kapittel 6 - Oppsummering*

Det siste og avsluttende kapitlet oppsummerer arbeidet med oppgaven og ser på mulige områder for videre arbeid.



## **1.2 Om prosjektet - utgangspunkt og målsetning**

Ideen for dette masterprosjektet kan deles opp i tre relaterte del-ideer eller målsetninger:

1. Et ønske om å forene singer-songwriter/poprock-sjangeren med den friere, ofte improvisasjonsbaserte, elektroniske og elektroakustiske musikken.
2. I forlengelsen av pkt. 1; å realisere et kunstnerisk uttrykk som jeg har jaktet siden jeg begynte med musikk. Dette har vært en abstrakt ide om som jeg aldri klart å uttrykke eller definere, hverken i ord eller lyd. Jeg ønsket altså å komme nærmere et eget sound og kunstnerisk uttrykk.
3. Gjennom arbeidet med punktene over; produsere ett fullengdes, utgivningsklart album.

Ganske tidlig i prosjektet ble det klart at dette arbeidet måtte forankres i min egen praksis, og oppgaven er således ikke noe forsøk på å finne et fasitsvar på hva som blir resultatet av denne sjangerblandingen. Musikken og redegjørelsen er altså resultatet av min personlige kunstneriske utvikling gjennom denne prosessen.

Fremgangsmåten har vært å basere seg på de komposisjonsstrategiene jeg tidligere har benyttet i de respektive uttrykkene om hverandre, med en viss grad av bevissthet. Om f.eks. utgangspunktet har vært en strategi for å lage en akustisk pop-låt, har jeg bevisst brukt teknikker fra min erfaring med elektroakustisk komposisjon og improvisasjon for å videreutvikle ideen. Gjennom dette håpet jeg å komme frem til et uttrykk som bar i seg kjennetegn fra begge leire, og som i tillegg var noe eget og personlig som jeg kan bygge videre på i min musiker- og komponistgjerning.

Målet med oppgaven har altså hele veien vært det klingende resultatet, og denne skriftlige redegjørelsen kan derfor ikke sees uavhengig av den produserte musikken.

## **1.3 Bakgrunn og kontekst**

I dette kapitlet vil jeg presentere hvilken musikalsk/estetisk kontekst jeg mener oppgaven må forstås i lys av. Dette gjøres gjennom følgende tre punkter:

1. En presentasjon av den personlige kunstneriske utviklingen som har ført frem til dette prosjektet, med eksempler fra egen praksis som viser frem den personlige estetikken som ligger til grunn for oppgaven.

2. Peke på noen artister og musikere som har vært viktige for meg i min utvikling som musiker og komponist, enten som inspirasjon eller som lydlige ideal.
3. Presentere andre artister som driver med relaterte prosjekter eller uttrykk, samt peke på aspekter ved den teknologiske utviklingen som har muliggjort dette prosjektet.

### 1.3.1 Egen praksis

Alle musikk eksempeler i dette avsnittet finnes på vedlagte data-CDen merket "Bakgrunnsmateriale" i mappen Musikk eksempeler/Egen Praksis. Filnavn er angitt i fotnoten.

Opptakten til dette prosjektet startet med mitt opphold på Trøndertun / Gauldal Folkehøgskole i 2005/06, hvor jeg for første gang fikk anledning til å eksperimentere i studio på egenhånd. Frem til dette hadde mitt kompositoriske virke hovedsaklig tatt to former. Den ene var å bruke kassegitaren for å lage låter som deretter ble presentert for et band. Den andre formen var som vokalist, gjennom å bidra med tekst og melodi til låter skrevet i samarbeid med bandet. Et eksempel på den tidlige eksperimenteringen fra Trøndertun er samarbeidet med Trond R. Bråten i duoen Stereosillies. Dette var et prosjekt hvor alt materialet ble til spontant i studio, og markerte starten på min interesse for lydproduksjon, musikkteknologi og å bruke teknologi og instrumenter på andre måter enn de tiltenkte.<sup>1</sup>

I 2007 startet jeg på bachelorstudiet i Musikkteknologi, og det vær særlig to hendelser i løpet av det første studieåret som formet min vei videre. Det første var møtet med Max/MSP<sup>2</sup> og CSound<sup>3</sup>, som åpnet helt nye muligheter for hvordan man komponerer og behandler lyd og forsynte meg med en helt annen type verktøy enn hva jeg kjente til fra tidligere. Like viktig var en øving i faget MUST1058 - Musikkteknologi i historisk lys, hvor vi skulle prøve oss på no-input mixing<sup>4</sup> og live elektronikk<sup>5</sup>. Denne øvingen endte med etableringen av trioen Electric Violations Orchestra (EVO) sammen med Peter Ringset og Hans Andreas Brandal.<sup>6</sup> Her startet også utviklingen av mitt selvskrevne CSound-instrument for sampling, looping og prosessering. Trioen hadde flere

---

1 Musikk eksempel - Stereosillies - "No. 4" (2006), Stereosillies\_No4.mp3

2 Grafisk lydprogrammeringsverktøy. For mer om Max/MSP, se <http://cycling74.com/products/max/>.

3 Tekstbasert lydprogrammeringsverktøy. For mer om CSound, se <http://www.csounds.com/>.

4 I sin mest destillerte form er dette bruken av tilbakekopling i en mikser, altså at man kobler en utgang til en inngang, og lar mikseren gå inn i selvoscillering. For mer om dette, se <http://electro-music.com/wiki/pmwiki.php?n=Articles.FeedbackOrNoInputMixing>.

5 "Live electronics" - en samlebetegnelse for musikk fremført med elektroakustiske instrumenter, elektriske lydgeneratorer og datamaskiner. Ofte er improvisasjon sentralt, og normalt ekskluderes bruken av forhåndsinnspilte samples o.l.

6 Musikk eksempel - Electric Violations Orchestra - "Departure" (2009), EVO\_Departure.mp3

opptredener på Klubb Kanin-arrangementene i regi av TEKS<sup>7</sup> og på festivalen Støy På Landet i 2010. EVOs uttrykk kan best betegnes som improvisert støy/ambient-crossover. Hans Andreas improviserte med vokal, båndspiller og multieffektbrett, Peter jobbet med forskjellige effektpedaler og mikser, mens jeg samplet, loopet og prosesserte lyden generert av de andre og av forhåndspreparerte samples. Vi gikk bevisst inn for å se bort fra tradisjonelle musikalske parametre som tonalitet, harmonisk utvikling og rytmikk som bestemmende eller nødvendige. De forhåndspreparerte samples som ble brukt var som oftest konkrete lyder av ikke-musikalsk opprinnelse (f.eks. hylet fra en gris som slaktes).

Samtidig med at aktiviteten i EVO avtok høsten 2010 startet to nye prosjekter opp; Kjekk Ungdom (m/Håkon Nybø) og SVK (m/Håkon Nybø og Kristian S. Mäkinen, senere også Amund Ulvestad). Gjennom Kjekk Ungdom fortsatte utforskningen av improvisasjon med elektronikk og alternative lyd-kilder som grytekluter, tordenrør og feedback med trommeskinn og piezoelement. Sammenlignet med EVO representerer KU et mindre støyete uttrykk, med større fokus på droner og langsomme ambiente utviklinger<sup>8</sup>. Også prosjektet Magnify The Sound (med Trond Engum, Carl Haakon Waadeland/Rune Hoemsnes) har, til tross for sporadisk aktivitet, vært viktig for min utvikling, gjennom samspill med erfarne musikere på feltet<sup>9</sup>. Ved siden av alle disse samarbeidsprosjektene laget jeg også elektroakustisk musikk som soloartist under navnet Sohnified<sup>10</sup>, bl.a. med opptreden på Meta.Morf i 2010.

Den viktigste delen av mitt virke de siste årene for hvor jeg er idag som musiker og gitarist er nok utvilsomt SVK. Uttrykket er sjangermessig vanskelig å definere, men inneholder bl.a. elementer av postrock, progressiv rock, jazz og elektroakustisk musikk. Denne smeltedigelen av musikalske ideer har vært en særdeles viktig arena for min utvikling på flere områder, deriblant utvidelsen av gitaren som instrument, improvisasjonstrening og samspill. Bandets besetning er idag, utover meg på gitar, Håkon Nybø - bass, Kristian S. Mäkinen - trommer og Amund Ulvestad - cello/synth. SVK har fire utgivelser bak seg; albumene *SVK* (2011) og *Avernus* (2014), EPen *Rogue Waves* (2013) og singelen *Tarpeian Rock* (2014). Musikk eksemplet fra denne katalogen<sup>11</sup> er valgt fordi den både er en god representant for blandingen av komposisjonstrategier som SVK benytter og viser noe av bredden i gitarlyd og -spill. Særlig introen viser endel av dette arsenalet av tilgjengelig lyder; frem til ca 01:30

---

7 TEKS - Trondheim Elektroniske Kunstverksted, <http://teks.no/>

8 Musikk eksempel - Kjekk Ungdom - "Amper stemming på romskipet; nødlanding i dårlig kartlagt sumpområde" (2011), KU\_ASPRNIDKS.mp3

9 Musikk eksempel - Magnify The Sound (med Engum/Hoemsnes) - "Gitarsuppe #1" (2013), MTS\_Gitarsuppe.mp3

10 Musikk eksempel - Sohnified - "Stress-Compretech-Simperupose 3" (2012), Sohnified\_SCS3.mp3

11 Musikk eksempel - SVK - "Arrival" (*Tarpeian Rock*, 2014), SVK\_Arrival.mp3

består lydbildet av en stigende synth, tre korte instanser av enkle noter på cello, og resten er gitar.

Parallelt med denne utvikling fortsatte jeg også med å skrive låter innenfor mer tradisjonelle rammer, både for band<sup>12</sup> og solo<sup>13</sup>.

### 1.3.2 Inspirasjonskilder

Med inspirasjonskilder mener jeg musikk som har gitt meg et ønske om å lage musikk selv, og på et eller annet plan påvirket mitt uttrykk, uten at det nødvendigvis er noe særlig likhet i det klingende resultatet. For noen av de musikalske referansene oppgis hele utgivelser, mens der hvor det er bestemte verk som eksemplifiserer det som har inspirert meg henvises det til disse.

Elektronisk musikk ble jeg interessert i tidlig på 1990-tallet, og da særlig den særegne typen EDM som kom fra Frankfurt og plateselskapene EyeQ Records og Harthouse Records (en underlabel av EyeQ). Disse to selskapene var sentrale i utviklingen av "The Frankfurt Sound". Dette var en tidlig og særegen form for trance, eksemplifisert ved artister som Sven Väth og Cygnus X ("Superstring", 1993). Derfra fattet jeg interesse for norske artister som Biosphere (*Patashnik*, 1994), men i takt med den økte kommersialiseringen og populariteten, særlig av trance- og house-musikken utover 90-tallet, mistet jeg interessen, og vendte i hovedsak oppmerksomheten mot mer tradisjonelle uttrykk igjen, frem til møtet med musikkteknologi-studiet. I den grad elektronisk musikk fanget meg var det gjerne med et element av sjangerlek, som med Nils Petter Molværs soloutgivelser som *np3* (2002), Massive Attacks *Mezzanine* (2002) eller Kim Hiorthøys *hei* (2000).

Den mer eksperimentelle enden av skalaen, som elektroakustisk musikk, støy, friere former for jazz og forskjellige avarter av disse, har først og fremst vært noe jeg har satt pris på å oppleve i konsertsituasjoner. Riktignok har også disse uttrykkene funnet veien inn i en mer privat lyttesituasjon de senere årene, mye grunnet eksponeringen gjennom studiene. Eksempler på artister og komponister som jeg finner inspirerende i disse sjangerne er Arne Nordheim (*Electric*, 1968), Francois Bayle ("Animé", 1982), Machinefabriek (*Colour Tones*, 2012) og Fennesz (*Aun*, 2012).

De artistene som i størst grad har formet meg som låtskriver og sanger er nok først og fremst Neil Young, Dave Matthews, Jeff Buckley, Wilco/Jeff Tweedy og Built To Spill/Doug Martsch. Her er det vanskelig å trekke frem enkelte låter som er illustrative, da det for en stor del er snakk om hele

---

12 Musikk eksempelen - Glove Compartment - "Withdrawn" (2006), GC\_Withdrawn.mp3

13 Musikk eksempelen - Sohn - "Resurfaced" (2011), Sohn\_Resurfaced.mp3

katalogen til disse artistene. Noen album har imidlertid vært helt sentrale:

- Neil Young - *Everybody Knows This Is Nowhere* (1969)
- Dave Matthews Band - *Crash* (1996)
- Wilco - *A Ghost Is Born* (2004)
- Jeff Buckley - *Grace* (1994)
- Built To Spill - *Keep It Like A Secret* (1999)

Som gitarist er det veldig få typiske "gitarhelter" som har inspirert meg, da min tilnærming til instrumentet alltid har handlet mer om stemning, klangfarge og at det skulle være del av en større helhet, fremfor et soloinstrument å briljere med tekniske evner på. Det som inspirerer meg som gitarist handler derfor mer om lydbilde, klangfarger og helhetsinntrykk. Det er likevel noen gitarister som bør nevnes. Neil Young pga. hans evne til å lage minneverdige gitarsoloer og riff som til tider er nesten banalt enkle (eksempelvis soloen på "Cinnamon Girl" fra *Everybody Knows This Is Nowhere*, 1969). Dave Matthews pga. hans særegne rytmiske stil som låtskriver med gitar som hovedinstrument, med mye åpne akkorder og små riff som binder akkordene sammen, eksemplifisert av låten "So Much To Say" fra albumet *Crash* (Dave Matthews Band, 1996). Eivind Aarsets arbeid med Nils Petter Molvær har også vært viktig fordi det var første gang jeg bevisst opplevde at gitar i den grad kunne brukes som et "teppeinstrument", altså til å skape stemning og fremdrift gjennom andre virkemidler enn de tradisjonelle tonale/harmoniske. Dette høres f.eks. på låten "Frozen" fra albumet *np3* (2002).

### 1.3.3 Musikalsk og teknologisk kontekst

Det er vanskelig å peke på artister og komponister hvis kunstneriske produksjon er direkte sammenlignbare med mitt prosjekt. Dette skyldes flere forhold, først og fremst at prosjektet er sterkt personlig, dernest at det er vanskelig å finne informasjon om hvordan andre artister jobber med sine uttrykk. Likevel finnes det noen referanser som kan representere prosjekter eller prosesser lignende den mitt arbeid med denne oppgaven, selvom det resulterende uttrykket er ganske annerledes:

- Det britiske bandet Radiohead har gradvis utviklet sitt uttrykk fra et grunge/indierock (*Pablo Honey*, 1992) via tungt elektronisk (*Kid A*, 2000) til en hybrid mellom de to (*In Rainbows*, 2007), og representerer sånn sett en lignende prosess.
- Den østerrikske artisten Fennesz' virke er sentrert rundt en utvidelse av gitaren som instrument, og uttrykket bærer i seg elementer av både støy, glitch<sup>14</sup> og populærmusikk.

---

14 Glitch - sjanger av elektronisk musikk fundert på ødelagt digitalt utstyr. Se også Cascone (2000) og Sangild (2003).

Særlig tydelig er dette på albumet *Endless Summer* (2001). Denne sjangerblandingen kombinert med gitar som et sentralt element er aspekter som også går igjen i mitt prosjekt.

- Artister som Brian Eno og David Sylvian har begge gjennom sine karrierer utvist en vilje til å eksperimentere og utforske nye klanger og muligheter, og hoppet mellom sjangere, uttrykk og sammenblandinger. For disse to er det vanskelig å vise til spesifikke utgivelser, da det er nettopp bredden i katalogene deres som er betegnende. Denne motstanden mot klassifisering og nysgjerrigheten på nye uttrykk mener jeg er gjenkjennbart i mitt virke.
- Det svenske bandet Tape blander sammen akustiske og elektroniske elementer gjennom komposisjoner som lener både til populærmusikk og mer eksperimentelle sjangere som ambient og glitch, f.eks. på albumet *Luminarium* (2008). I flere av deres låter kan det være vanskelig å sette klare skiller mellom hva som er av akustisk og elektronisk opphav. Denne sammenblandingen av kilder og sjangere er betegnende også for mitt prosjekt.
- Postrock- og ambient-sjangrenes fokus på repetisjon og langsomme utviklinger er også elementer som går igjen i mitt prosjekt, om enn ikke nødvendigvis i et uttrykk som direkte kan klassifiseres som hverken postrock eller ambient.

Teknologisk er det mange forutsetninger som ligger til grunn for at dette prosjektet i det hele tatt er gjennomførbart. Mange av prosesseringsteknikkene som benyttes er helt avhengige av den regnekraften som er tilgjengelig i moderne datamaskiner for å kunne gjøres effektivt. F.eks. ville gitaroppsettet beskrevet i pkt. 2.2 vært en praktisk umulighet for 10-15 år siden, rett og slett fordi maskinvaren ikke var kraftig nok til å håndtere den omfattende prosesseringen med et akseptabelt nivå av tidsforsinkelse. Også fra et mer rent produksjonsperspektiv gjør denne regnekraften seg gjeldende. At jeg på min ganske ordinære bærbare datamaskin kan håndtere datamengder fra 20-30 spor i råformat<sup>15</sup> og samtidig bruke store mengder med effekter som gjør til dels svært komplekse operasjoner uten å slippe opp for prosessorkapasitet ville vært en ren utopi for bare få år siden. Denne tilgjengelige kraften gjør at man kan utforske arbeidsmetoder og teknikker man ellers ville unnlatt pga. teknologiens begrensninger. Det er vesentlig å påpeke at teknologien *fortsatt setter begrensninger* (f.eks. for hvilke typer prosessering som er mulig å gjøre i sanntid, antall aktive spor simultant m.m.), men disse grensene flyttes hele tiden. Teknologien muliggjør også en mye mer fleksibel arbeidsflyt, ved at man i prinsippet kan komponere, spille inn og produsere hvor som helst, når som helst. Dermed er veien mye kortere fra ide til resultat; det er i mange tilfeller ikke nødvendig å vente på studiotid eller til man kommer hjem til utstyret sitt. Dog forutsetter denne

---

<sup>15</sup> Hele prosjektet er spilt inn i 24 bit / 48 kHz oppløsning. Dette tilsvarer for en stereofil en bitrate på 2304 kb/s. Til sammenligning er en s.k. høyoppløst stereo mp3-fil normalt 256 eller 320 kb/s.

fleksibiliteten et visst nivå av kompetanse og erfaring i bruk og forståelse av teknologien.

## **1.4 Tekstens rolle i prosjektet**

I singer-songwriter-tradisjonen står tekst sterkt, og er nærmest alltid en sentral del av uttrykket. Tematikk og skrivestil er ofte like viktige distinksjoner for å skille singer-songwritere fra hverandre som det musikalske uttrykket. Likevel har jeg valgt å ikke fokusere på tekstens rolle i dette prosjektet eller i redegjørelsen. Dette har to hovedårsaker:

1. Min arbeidsflyt. Ofte er tekst det siste elementet jeg får på plass, og påvirker dermed ikke det som er fokuset for oppgaven; den musikalske komposisjonen og komposisjonsprosessen.
2. Forholdet mellom musikk og tekst, og hvordan de to påvirker hverandres opplevelse og meningsbæring, er et svært stort tema verdig en grundigere behandling enn hva som er gjennomførbart innenfor rammene av denne oppgaven.

Dette betyr på ingen måte at teksten ikke er viktig for meg i mitt uttrykk, men jeg mener altså at dens rolle ikke er viktig for vurderingen av arbeidet jeg har gjort i dette prosjektet.

## **1.5 Definisjoner og begreper**

### **1.5.1 Organisk/naturlig**

Min bruk av begrepene "organisk", "naturlig" og "varm" om musikalsk materiale er sterkt bundet sammen med hvorvidt jeg opplever musikken som utøvd eller spilt (med de imperfeksjoner det medfører) fremfor programmert og kalkulert. Disse betegnelsen står for meg som motsetninger til begreper som "maskinelt", "kaldt" og "statisk". Egenskaper ved lyd kan også omtales med disse begrepene, og er da ofte knyttet til overtonespekter. F.eks. vil en analog forvrenging (og særlig om det er utstyr med rør) som hovedregel gi en "varmere" lyd enn en digital forvrenging. Det er viktig å understreke at disse motsetningene ikke er enten/eller, men snarere ytterpunkter på hver sin ende av en akse. For at jeg skal oppfatte noe som organisk og/eller naturlig, må en eller flere av følgende forutsetninger være tilstede:

- Musikken har et element av uforutsigbarhet.
- En lite rigid holdning til intonasjon og pitsj; altså at det tillates (små) variasjoner som tydeliggjør det menneskelige aspektet.

- Samme forhold til timing som til intonasjon; f.eks. fremstår et trommespor som er kvantisert<sup>16</sup> helt til grid<sup>17</sup> for meg som unaturlig (selvom det er spilt av en trommeslager og kvantisert i etterkant), mens programmerte, syntetiske trommer kan føles organiske om man legger inn små avvik i timingen.
- Det må være dynamisk variasjon, både i form av faktisk lydstyrke, men også i hendelsestetthet og spektral tetthet. For den dynamiske variasjonen kan eksemplet med trommene kan brukes her også: En spilt tromme som komprimeres (eller prosesseres på annen måte) slik at hvert anslag får samme nivå og karakter opplever jeg som statisk og maskinell. På den andre siden kan en programmert tromme, om den gis dynamiske variasjoner (og evt. spektrale) oppfattes som organisk, til tross for at den klanglig klart avslører et syntetisk opphav. Den dynamisk variasjonen bør også finnes på et makronivå, slik at et verk/en sang i løpet av formen er innoen flere dynamiske nivåer, både i lydstyrke, spektral tetthet og hendelsestetthet.

### 1.5.2 Komposisjon

Begrepet "komposisjon" har mange og til dels motstridende definisjoner. Wiggins (2007) oppsummerer noen av disse, og antyder at en av de store skillelinjene går på hvorvidt improvisasjon utgjør noe annet enn komposisjon. Enkelte teoretikere går endog så langt som å knytte komposisjon opp mot spesifikke musikalske parametre, f.eks. sier Kratus (1994, i Wiggins (2007), min oversettelse) at en komposisjon er et produkt med "fikserte, reproduerbare sekvenser av pithjer og varigheter"<sup>18</sup>. I Store Norske Leksikon (2012) defineres komposisjon som det å "skape et musikkstykk", men det legges til at det var "opprinnelig kunsten å føye kontrapunktiske stemmer til en gitt melodi", og knytter dermed begrepet opp mot spesifikke musikalske dogmer og ekskluderer andre.

Litteratur om komposisjonsprosesser, -metoder og -teknikker forholder seg nesten utelukkende til komposisjon innenfor en bestemt sjanger eller et bestemt dogme, og jeg finner lite eller ingen litteratur som tar for seg komposisjon som konsept og begrep, på et abstrahert og sjangeruavhengig nivå. De førnevnte til dels skarpe skillene mellom improvisasjon og komposisjon opplever jeg også som svært unaturlige. I mine øyne er improvisasjon "umiddelbar komposisjon", og i den grad det er

16 Kvantisering er i denne sammenhengen en prosess hvor man justerer innspilt lyd eller MIDI-data til å passe med meter. Mest brukt på rytmiske instrumenter som trommer og perkusjon. Verktøy for dette finnes i de fleste DAWs (Digital Audio Workstation, program for innspilling og redigering av lyd).

17 Grid - direkte oversatt "gitter". Angir inndelingen man kvantiserer etter, f.eks. 4-deler, punkterte 8-deler osv.

18 I Wiggins (2007): "Kratus (1994) defines a composition as a product with 'fixed, replicable sequences of pithes and durations'..."



vesensforskjeller handler dette i hovedsak om grad av bevissthet rundt valgene som gjøres i øyeblikket man tar dem (se pkt. 2.1 for mer om dette). På bakgrunn av dette ønsker jeg derfor å presentere min egen definisjon for dette prosjektet, som har som siktemål å *definere komposisjon som konsept og ikke som gjerning*.

Etter mitt syn bør definisjonen derfor ikke virke ekskluderende med tanke på typer kildemateriale eller komposisjonsstrategier som benyttes, og heller ikke sette krav til instrumentering, tonalitet eller andre parametre. Slik jeg ser det er disse ikke egentlig vedkommende for komposisjon som konsept, men faller derimot i kategoriene "verktøy" eller "teknikker". Den bør også være åpen for at mange aspekter av det som normalt assosieres med produksjon også innehar et kompositorisk aspekt og sist men ikke minst bør den være bak- og fremoverkompatibel, i at den tar opp i seg tidligere former for komposisjon, og ikke ekskluderer nye (som vi vet om pr. idag).

Siden resultatet av det å komponere er musikk, vil enhver definisjon av begrepet komposisjon som utelater enkelte musikkformer etter min mening være utilstrekkelig. I forlengelsen av dette kan det være nyttig å spørre seg "hva er musikk?". I likhet med spørsmålet "hva er komposisjon?" er også dette et tema som er gjenstand for stor diskusjon og uenighet, men personlig støtter jeg meg i hovedsak på Edgar Varése' definisjon av musikk som "organized sound", *organisert lyd*, en definisjon han først presenterer om sin egen musikk, men like etterpå sier "(...) what is music but organized noises?" (Varese og Wen-chung, 1966).

Ordet "komponere" kommer fra latin (Store Norske Leksikon), "kom-ponere"; direkte oversatt "sammenstille"/"sammensette". Den etymologiske definisjonen i kombinasjon med momentene over leder meg til følgende definisjon, som jeg også legger til grunn for mitt arbeid:

*Musikalsk komposisjon er å sette sammen  
lydhendelser, slik at de utgjør musikk.*

## Kapittel 2

-

# Kompositoriske arbeidsmetoder

## 2.1 Komposisjonsstrategier

Dette kapittelet er å anse som mine betraktninger rundt egen praksis i komposisjonssammenheng, og et forsøk på å klassifisere forskjellige konseptuelle strategier for komposisjon, basert på definisjonen gitt i pkt. 1.5.2. Det er således ikke fundert på litteraturen, som i den grad jeg har klart å finne noe uansett fokuserer mer på spesifikke teknikker, og veldig ofte knytter disse til spesifikke sjangere (f.eks. singer-songwriter, elektroakustisk musikk, vestlig klassisk kunstmusikk osv.). Det eksisterer meg bekjent lite eller ingen litteratur som omhandler komposisjon på et mer abstrahert nivå, uavhengig av sjangertilknytning, forkunnskaper og spesifikke teknikker. Det følgende må derfor betraktes som et spedt forsøk på å starte et slikt arbeid, men basert på min egen praksis generelt, og konteksten av denne oppgaven spesielt.

Jeg skiller altså mellom strategier og teknikker for komposisjon. En strategi er en overordnet, abstrakt ide om hvordan man komponerer, og knytter seg til begreper som makro/meso/mikro-nivå<sup>19</sup>, bevissthetsnivå og overblikk. En teknikk er et spesifikt verktøy eller sett med verktøy som kan benyttes innenfor en eller flere strategier, og benyttes opp mot et eller flere spesifikke musikalske parametre.

For meg er det naturlig å dele inn i tre grunnstrategier (beskrevet under); predefinert komposisjon, kontekstuell komposisjon og improvisatorisk komposisjon. Disse tre strategiene benyttes på flere stadier i komposisjonsprosessen og som oftest vil det være bruk av flere strategier i samme verk, og ofte på samme tid. Det er viktig å påpeke at skillelinjene mellom strategiene i beste fall er flytende, og at det finnes stor grad av overlapp og gråsoner.

---

<sup>19</sup> Makro - formnivå, komposisjonen som helhet. Mikro - detaljnivå, den enkelte lydhendelsen. Meso - mellomliggende nivåer, f.eks. motiver, ostinat, deler av komposisjonen osv.

### **2.1.1 Predefinert komposisjonstrategi**

Denne strategien kjennetegnes av et fokus på makronivå og en høy grad av bevissthet i komposisjonsprosessen. Avhengig av teknikken som benyttes kan strategien også være bestemmende på meso- og mikronivåene. Komponisten har en overordnet ide som er bestemmende for det musikalske forløpet og de kompositoriske valgene. Dette omfatter både ekstramusikalske regelsett eller algoritmer, ideer om en bestemt musikalsk form (f.eks. binær, rondo, sonate) og andre konseptuelle rammeverk. Eksempler på teknikker er bl.a.:

- algoritmisk (Markov, cellulære automata m.m.)
- serielle teknikker
- isorytmikk, rytmisk phasing o.l.
- konseptuelle rammeverk og musikalsk form

### **2.1.2 Kontekstuell komposisjonstrategi**

Den kontekstuelle strategien opererer hovedsaklig på mesonivå, men kan også gripe over i både makro- og (oftere) mikronivå. De kompositoriske valgene styres av komponistens personlige estetiske sans kombinert med den musikalske konteksten, både innad i verket og rundt. Det er lite fokus på den helhetlige komposisjonen, og valgene gjøres ut fra hva som passer best på det aktuelle punktet i verket/låten. Komponisten tar disse valgene uten bevisst henblikk på formale regler, men likevel med en viss grad av bevissthet rundt sjangermessige og andre estetiske rammeverk.

Den mest benyttede teknikken (hvertfall i mitt tilfelle) som naturlig hører til under denne strategien er utprøvningsmetoden, hvor komponisten rett og slett prøver ut ideer og forkaster det som ikke virker. Valgene kan omhandle parametre som rytmikk, klangfarge, akkordprogresjoner/harmonisk utvikling, melodi m.m. (Dermed blir det tydelig at komponistens teoretiske bakgrunn, inspirasjonskilder og kulturelle kontekst utøver en sterk påvirkning på resultatet.)

### **2.1.3 Improvisatorisk komposisjonstrategi**

Som navnet tilsier omfatter denne strategien tilfeller hvor komponisten tar valg i øyeblikket og ikke etterprøver disse umiddelbart. Valgene foregår her på mikronivå, og det er liten grad av bevissthet om valgene i det man tar de.

Improvisasjonen som sådan deler jeg videre inn i *instrumentell improvisasjon*, altså det som går på utøvelsen på instrumentet (tradisjonelle musikalske parametre som tonehøyde, anslag, rytmikk, dynamikk m.m.) og *produksjonsimprovisasjon*. Sistnevnte kan omfatte både live elektronikk, sanntidsproduksjon mer postproduksjonslignende sammenhenger. Den sammenbindende faktoren er at det er signalbehandlingen som improviseres med. Skillelinjene mellom disse to typene er i sin natur uklare, særlig i møte med utvidede instrumenter (slik som min egen utvidelse av gitaren, pkt. 2.2) eller ved bruk av effekter som instrumenter i seg selv (jf. pkt. 3.3.5).

I konteksten av dette prosjektet er det benyttet tre teknikker relatert til den improvisatoriske strategien. (1) og (2) representerer teknikker som hovedsaklig brukes som utgangspunkt for en komposisjon, mens (3) hovedsaklig dreier seg om videreutvikling:

- (1) Komposisjon gjennom å improvisere seg frem til temaer/motiv som deretter kan innlæres og videreutvikles.
- (2) Opptak av improviserte strekk som benyttes som grunnlag for å bygge en komposisjon, dvs. at det improviserte strekket (enten i sin helhet eller et utdrag av det) i hovedsak definerer form, utvikling og lengde på komposisjon.
- (3) Improvisasjon over eksisterende materiale.

#### **2.1.4 Prosjektet og komposisjonstrategiene**

De to tradisjonene som er utgangspunktet for oppgaven gjør i hovedsak bruk av forskjellige strategier, men med noe grad av overlapp. Singer-/songwriteren eller pop-smeden jobber hovedsaklig med basis i en kontekstuell strategi, innenfor rammene av tradisjonen eller sjangeren man, bevisst eller ubevisst, tilhører og er inspirert av. Det kan diskuteres hvorvidt dette sjanger- eller tradisjonsbestemte rammeverket skal høre inn under en predefinert strategi. Imidlertid forutsetter den predefinerte strategien at komponisten gjør et bevisst og overlagt valg om sjanger og form, og ut fra egen erfaring er det de færreste populærmusikalske låtskrivere som gjør nettopp det. De komponerer innenfor den tradisjonen eller sjangeren de føler seg hjemmehørende i, eller sagt på en annen måte; de komponerer ut fra sin egen *kontekst*. Dersom en låtskriver gjør et slikt bevisst valg (om f.eks. Bob Dylan skulle bestemme seg for å skrive metal-låter) ville det utgjøre en predefinert strategi, men da i kombinasjon med den kontekstuelle. Normalt vil denne prosessen dreie seg om at man tar utgangspunkt i en melodi eller akkordprogresjon og jobber frem resten av komposisjonen og arrangementet med utgangspunkt i dette. Dette er også beskrivende for hvordan jeg selv arbeider innenfor dette uttrykket.

Også som elektroakustisk komponist jobber man normalt ut fra en kontekstuell strategi, men da gjerne med fokus på andre musikalske parametre enn i populærmusikk (f.eks. klangfarge og lydbilde). Samtidig kan man si at denne kontekstuelle strategien ofte gjennomføres innenfor rammen av en predefinert strategi. I mitt virke har dog også improvisasjon hatt en sentral rolle, og ofte vært utgangspunktet for de rene elektroakustiske verkene, normalt videreutviklet ved å forfølge en kontekstuell strategi. Teknikkene<sup>20</sup> og virkemidlene jeg har jobbet mest med innenfor denne sjangeren omfatter:

- lagdeling, at komposisjonen består av flere lag som utvikles i forskjellig hastighet og/eller retning.
- bruk av rom i stereo. Opplevd bredde, dybde og nært/fjernt. Både statisk (altså elementer som står stille i rommet) og dynamisk (bevegelser i rommet).
- bruk av kontraster, dette kan være både i klangfarge, spatielt, dynamisk og annet. Kontrastene kan skapes simultant eller sekvensielt (f.eks. at en A-del kontrasterer en B-del), eller en kombinasjon av disse.
- transformasjoner, både på mikronivå (altså lydhendelser som transformeres), makronivå (at lydbildet som helhet antar en ny, og vesensforskjellig karakter) og graderinger der i mellom.

## **2.2 Gitar - komposisjonsverktøy og lydkilde**

Mitt hovedinstrument er gitar, og den er også mitt primære verktøy for komposisjon når jeg jobber ut fra en kontekstuell (pkt. 2.1.2) eller improvisatorisk (pkt. 2.1.3) strategi.

### **2.2.1 Utvidelse av gitar**

Mitt gitaroppsett er på mange måter en utvidelse av instrumentet, hvor prosessering er en likeverdig del av uttrykket, på lik linje med utøvelsen på instrumentet. I tillegg til å være en utvidelse av de klanglige mulighetene er det også et aspekt av produksjon i et slikt oppsett, da det også er et mål at gitarlyden skal være så "ferdig" som mulig i det den spilles inn eller går til mikser i en livesammenheng. Riktignok benytter jeg også ubehandlet (i opptaksøyeblikket) gitar ved flere anledninger i prosjektet, men mer om dette nedenfor. Gitaroppsettet ble komplettert august 2013, og

---

<sup>20</sup> Med "teknikker" forstås her både komposisjons- og manipulasjonsteknikker, realiserbare uavhengig av hvilke(t) verktøy man bruker.

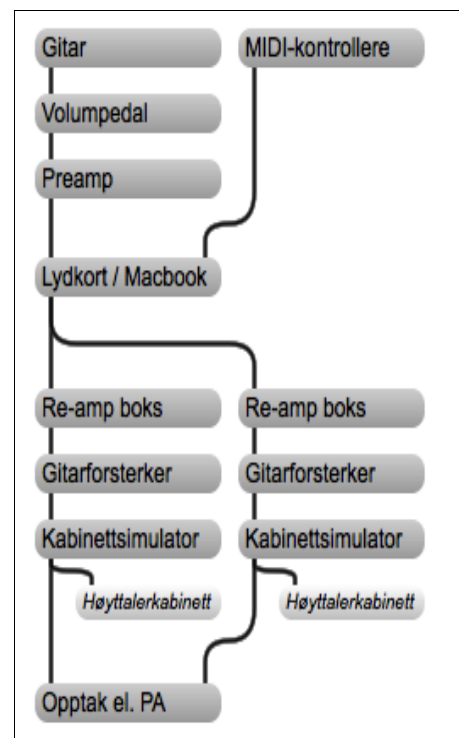
vises som flytskjema i fig. 1. Signalgangen er:

- gitar, flere varianter
- volumpedal, Ernie Ball VP Jr.
- Rørdrevet forforsterker / kompressor / EQ, TL Audio Ebony A3
- Lydkort, Focusrite Saffire Pro 14
- Macbook Pro 15" med Ableton Live, Max/MSP, Max For Live, CSound. For å styre prosesseringen benyttes fotkontrollere:

- Behringer FCB1010
- Keith McMillen SoftStep

På dette punktet er det generert et stereosignal, som går til (2 av hver):

- Palmer Daccapo, re-amping boks
- Vox Lil' Night Train, 2W rørdrevet gitarforsterker
- Palmer PDI-03 Speaker Simulator, lastmotstand og analog kabinettsimulator.
- Til opptaksmedie eller PA.
- Som det fremgår av fig. 1, er det også mulig å la forsterkerne drive høyttalerkabinetter via kabinettsimulatorene i tillegg til å sende linjesignal ut. Dette kan for eksempel benyttes som ekstra lytting på scenen, eller i studiosammenheng dersom man ønsker å bruke en bestemt type høyttalerkabinett. I mitt oppsett benytter jeg det også iblant for å kunne skape akustisk feedback uten å måtte ha høyt lydnivå, ved å koble til et lite høyttalerkabinett som er lett å plassere nært spilleposisjonen.



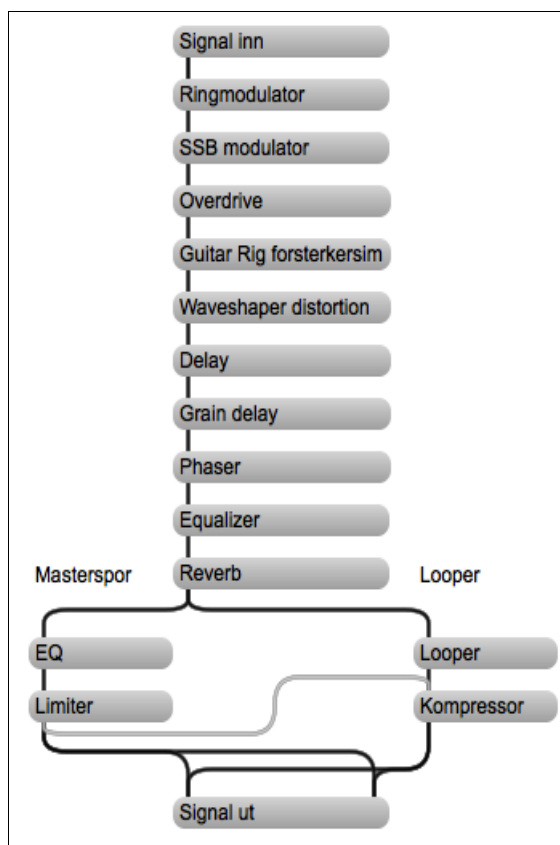
Figur 1, gitaroppsett

Den faktiske utvidelsen av uttrykksmulighetene i instrumentet ligger selvfølgelig hovedsaklig i det som foregår av prosessering i Ableton Live. Jeg benytter en blanding av veletablerte effekttyper og mer spesialiserte typer prosessering. Oppsettet fungerer omtrent på lik linje med et tradisjonelt sett med effektpedaler, med alle effektene koblet i kjede/serielt. I tillegg har jeg muligheten til å sample og loope det jeg spiller. Effektkjeden vises i figur 2 og er beskrevet under:

- ringmodulator med pitsfølger. Dette er en egenprogrammert effekt, laget i Max/MSP, hvor modulasjonsfrekvensen settes i halvtoneintervall i forhold til carrierfrekvensen (altså den detekterte frekvensen i inputsignalet). Det at modulatorfrekvensen endres dynamisk av spillingen gjør at bruksområdet for effekten utvides, ved at den lettere kan brukes både i en mer tradisjonelt tonal kontekst (som en endring av klangfarge) eller som et helt transformert

uttrykk (som ikke lenger ligner gitar).

- Single sideband (SSB) modulator med pitsjfølger. Også dette er en egenprogrammert effekt, som benytter en variant av amplitudemodulasjon, igjen med pitsjfølger. Noe overlappende bruksområde med ringmodulatoren, men gir en annen klangfarge, og har dessuten noen kontrollmuligheter som ikke finnes i ringmodulatoren.
- Overdrive. Forvrenging/boost av typen overdrive, effekt medfølgende Ableton Live. Brukes for lett overstyring og boost for å presse forsterkerne litt mer.
- Guitar Rig forsterkersimulering. Brukes som et siste dynamisk trinn, gir kraftig distorsjon i retning av moderne metal-estetikk. Benytter en Mesa-Boogie Rectifier-modellering.
- Waveshaper. Nok en type forvrengning, denne er en selvskrevet effekt, som kjører i CSound og kommuniserer med Ableton Live via Max For Live. Kan gi store soniske variasjoner, fra et forsiktig boost til helt ukontrollerbar overstyring.
- Filter delay. Delay/ekko medfølgende Ableton Live. Tre delaylinjer med separat delaytid, feedback, nivå og filtrering av feedbacksignalet.
- Grain delay. Delay-effekt basert på granulær teknikk, medfølgende Ableton Live. Kan gi alt fra diffuse skyer/tepper til delay med pitsjskift og helt "vanlige" delayeffekter.
- Phaser. Medfølgende Ableton Live. Klassisk phaser-effekt, men med mange kontrollmuligheter, bl.a. mulighet for envelopestyring av effekten, flere forskjellige bølgeformer for delaylinjene og fininnstilling av resonansfrekvens.
- Equalizer. 8-bånds parametrisk EQ.
- Reverb. Romklang medfølgende Ableton Live med mange kontrollmuligheter, bl.a. innebygd chorus og muligheten for å "fryse" klangen.
- Dette signalet går så til masterspor og til eget spor med looper. På mastersporet ligger i tillegg nok en EQ og en limiter (som beskyttelse mot for høyt utgangsnivå).
- På loopersporet ligger en kompressor som er sidechainet med gitarsporet, slik at en evt. loop som spilles av dempes noe når man spiller direkte samtidig.



Figur 2, effektkjeden

Som man kan se er det mange av disse effektene som er "klassiske" i gitarsammenheng (delay, phaser, reverb, overdrive), men jeg mener at min tilnærming til bruken av dem skiller seg noe fra mange andre gitarister, da jeg hele tiden prøver å benytte dem på en slik måte at de tilfører noe utover de iboende mulighetene i instrumentet. Et eksempel på dette kan være å benytte reverb på en slik måte at anslagene helt forsvinner<sup>21</sup>, delay som muliggjør ting som er "umulig" å spille<sup>22</sup>, eller ganske enkelt at utradisjonelle måter å bruke selve instrumentet på tilføres nye soniske kvaliteter gjennom bruken av effektene (dette kan f.eks. være alternative eksitasjonsmetoder, feedback, bruk av i utgangspunktet uønsket støy ved pickup-bytte e.l.). Videre, når disse tradisjonelle effektene kombineres med de egenskrevne og mer særegne effektene skapes, i sammenheng med min spillestil, en lydlig signatur som er unik for meg som gitarist og den utvidelsen av instrumentet jeg benytter. Heri ligger også grunnlaget for å hevde at det faktisk er en utvidelse, ved det at min utøvelse på instrumentet påvirkes av utøvelsen av prosesseringen og omvendt, at prosesseringene forutsetter måten jeg utøver på selve gitaren for å gi akkurat det lydlige resultatet som er tilfellet. F.eks. er det på låten "Parched Rivers, Branches Bare" av SVK (2014) på midtdelen en gitar-"solo" (05:15 - 06.15) som nesten utelukkende baserer seg på feedback og effektbruk<sup>23</sup>.

Oppsettet har vokst seg frem gradvis i takt med min utforskning av gitaren i samband med sanntidsprosessering<sup>24</sup>. Før august 2013 var gitaren koblet direkte i lydkortet (via volumpedal) og istedetfor de to Vox Lil' Night Train i kombinasjon med kabinettsimulatoren benyttet jeg to gitarforsterkercomboer (altså, forsterker og kabinet i ett). Dette fungerte fint i øvingssituasjoner med fullt band, og forsåvidt også i livesammenheng. Dog var det noen problemområder:

- egenøving var vanskelig pga. behovet for å skru forsterkerne høyt for å få ønsket lyd.
- likeledes vanskelig å utforske mulighetene i sanntidsprosesseringen på alene av samme årsak.
- i livesammenheng ofte nødvendig å skru på innstillinger på forsterkerne for å tilpasse seg rommet.
- i studiosammenheng hadde lyden fortsatt et digitalt og kaldt preg, som ikke var tråd mine lydestetiske idealer

Den rørdrevne forforsterken løste langt på vei det sistnevnte problemet, mens kombinasjonen av rene forsterkere og kabinettsimulatorer med linjesignal muliggjør å presse forsterkerne for å få frem ønsket tone uten å måtte spille på høyt lydnivå. Dermed blir både egenøving og utforskning av

---

21 Lydeksempel - Gitarlyd\_reverb\_uten\_anslag.mp3. Viser først tørt signal, deretter med effekt.

22 Lydeksempel - Gitarlyd\_umulig\_delay.mp3. Viser først tørt signal, deretter med effekt.

23 Lydeksempel - utdrag av "Parched Rivers, Branches Bare" fra *Avernus*, SVK (2014), SVK\_PRBB\_utdrag.mp3

24 Sanntidsprosessering - bruk av effekter og signalbehandling simultant med, og ofte som en del av, utøvelsen.



oppsettet og mulighetene mye lettere.

### 2.2.2 Gitar som komposisjonsverktøy

Som nevnt innledningsvis er gitaren mitt primære komposisjonsverktøy. Den åpenbare årsaken er jo at det er det instrumentet jeg behersker best, hvilket gjør det lettere å intuitivt finne frem til ønsket utvikling (tonalt, harmonisk eller klanglig). Imidlertid kan dette skje på to ganske forskjellige vis, som tidligere (altså før dette prosjektet) har vært ganske låst til forskjellige kontekster og uttrykk.

1. Den klassiske singer/songwriter-metoden, hvor man prøver seg fram med akkordrekker eller riff til man har noe man finner interessant, som man så bygger videre på. I mitt tilfelle skjer dette som oftest, men ikke nødvendigvis, rent akustisk. Mye av arbeidsmengden når jeg jobber på denne måten handler om små detaljer; utforske rytmiske variasjoner og betoning, omvendinger av akkorder og bruk av forskjellige farginger. Det er som oftest disse detaljene som avgjør hvorvidt jeg velger å gå videre med en ide eller ei.
2. Gjennom improvisasjon. Denne fremgangsmåten har vært knyttet til det eksperimentelle elektroniske, og krever fullstendig mental tilstedeværelse i øyeblikket. Når jeg jobber på denne måten er jeg mest fokusert på klangfarge, tekstur, dynamikk og stemning, og i mindre grad på tonal utvikling og harmonikk. Rytmikk kan være fremtredende og viktig, men er ikke alltid et vesentlig parameter.

Merk at begge disse punktene omhandler komposisjon som en en-mannsaktivitet, i samspill-situasjoner viskes gjerne disse skillene ut noe, og det kan være andre mekanismer som gjør seg gjeldende.

### 2.2.3 Gitaren som lydbank

En av de mange mulighetene som åpner seg gjennom en slik utvidelse som er beskrevet over, er det å kunne frembringe lyder med andre spektromorfologiske<sup>25</sup> egenskaper enn hva som ligger naturlig i gitaren. Sagt på en annen måte, man kan få gitaren til å innta andre roller i en komposisjon enn normalt, imitere andre instrumenter eller skape helt nye klanger som ikke ligner noe annet.<sup>26</sup> Denne diversiteten påvirker det endelige verket på minst to måter:

- (1) Det klingende uttrykket påvirkes direkte gjennom det særegne ved lyden i seg selv.
- (2) Komposisjonsprosessen påvirkes gjennom at jeg i oppbyggingen av komposisjonene, bevisst

---

25 Spektromorfologi - beskrivelsen av hvordan en lyd utfolder seg over tid (Smalley, 1997)

26 Lydeksempel - Gitarlyd\_gatet\_rytme.mp3. Rytmisk forløp laget vha. sanntidsprosessering av gitar.

og ubevisst, legger til elementer ut fra hva som allerede er tilstede (med henblikk på spektrale kvaliteter, rom, tonalitet, harmonisk funksjon osv.).

## **2.3 Produksjonsteknikk som kompositorisk virkemiddel**

I dette underkapitlet vil jeg fokusere på aspekter av produksjonsteknikk som kompositorisk virkemiddel som er aktuelle for *The Transition*. Både Engum (2010) og Ramshaw (2006) presenterer fra forskjellige innfallsvinkler vesentlige elementer som plasserer mer generelle verktøy fra studio og postproduksjon inn i en utøvende og kompositorisk kontekst.

### **2.3.1 Kort historikk**

At studioet og opptaksteknikk kan fungere som kompositoriske verktøy er ikke noe nytt, og kan spores helt til tilbake til Pierre Schaeffer og konkretmusikken, og enda lenger (se f.eks. Manning, 2004). Likevel er assosiasjonene forbundet med det å komponere fortsatt knyttet til det å notere noter på et stykke papir. Fremveksten av fysiske medier og opptaksteknologi, særlig fra båndspillerne ble introdusert, ga muligheter til å endre på musikken også etter at den var spilt inn. Plutselig kunne man komponere med lyden *direkte*, uten å måtte gå omveien om notene. Komposisjon var ikke lenger noe som måtte skje *før* utøvelse, men man kunne nå manipulere og i teorien rekomponere stykket i etterkant, legge til eller ta vekk passasjer. Med flersporsopptakets fremvekst på 1960- og 1970-tallet ble det for alvor mulig å gjøre voldsomme inngrep i det innspilte. Idet musikken ble frigjort fra tid og rom gjennom fysiske medier for lagring, ble på mange vis også komposisjonsprosessen det samme, da komponisten ikke lenger var avhengig av musikere og studiofasiliteter for innspilling i samme grad.

### **2.3.2 Effekter som instrumenter**

Samtidig med utviklingen av flersporsopptak fikk man også i stadig større grad tilgang på forskjellige typer effekter også i kommersielle studio. Som antydnet i kapitlet om gitaren og utvidelsen av den, kan slike verktøy (enten det er gamle bånddekkmaskiner, plateklanger eller moderne plugins<sup>27</sup>) ikke bare brukes sparsomt, som for å polere en innspilling, men kan også brukes som instrumenter i seg selv. Dette kan gjøres på to måter:

---

<sup>27</sup> Plugin - programvare som legger til spesifikk funksjonalitet i et vertsprogram. I denne sammenheng effekter eller instrumenter i et vertsprogram for innspilling/redigering.

- (1) Gjennom å manipulere inngangssignalet så kraftig at det ikke lenger er gjenkjennbart, og at det er parametre ved effektene som er det aktive aspektet ved det klingende resultatet fremfor parametre ved den opprinnelige kilden.
- (2) Mange typer effekter kan også benyttes som lydkilder i seg selv; f.eks. har de fleste digitale romklanger muligheten for å sette etterklangstiden til uendelig (eg. 100% tilbakekopling), i hvilket tilfelle all støy i systemet etterhvert vil vokse seg stor, hørbar og manipulerbar. Det samme kan gjøres med en ekko/delay-effekt, ved  $\geq 100\%$  tilbakekopling vil mange starte en selvoscillering som kan utnyttes som musikalsk materiale.

Generelt kan man da si at *effektinstrumenter* (effekter brukt som instrumenter) enten kan være *eksternt eksitert* (1), altså at de eksiteres av inngangssignalet (på samme måte som en gitarstreng eksiteres av et anslag), eller at de er *selveksiterende* (2).

### 2.3.3 Opptaksteknikk

Begrepet produksjonsteknikk omfatter også selve opptaksteknikken. Bruk av forskjellige typer mikrofoner/transducere og plasseringen av disse kan påvirke det lydlige resultatet i så stor grad at det i mange tilfeller ikke lenger kun kan være snakk om å fange lyden som produseres så "korrekt" som mulig, men å fange eller fremheve bestemte aspekter eller kvaliteter ved lyden. I et slikt tilfelle er man over i komposisjonens verden (jf. definisjonen gitt i pkt. 1.5.2), ved at man påvirker og velger ut lydhendelsene som settes sammen til å utgjøre musikken.

### 2.3.4 Forholdet mellom produksjon og komposisjon i egen praksis

Grensene mellom komposisjon, arrangering og produksjon kan altså være uklare, men samtidig må man kunne fastslå at forskjellige typer produksjonsteknikk utvilsomt kan ansees å være kompositoriske verktøy, og at utøvelsen av produksjon også uvegerlig bærer i seg elementer av komposisjon. Strategiene skissert under pkt. 2.1 omfatter altså også aspekter ved produksjon.

Når jeg jobber med egen musikk slik som i dette prosjektet, er arbeidsflyten med tanke på produksjon vesensforskjellig fra den klassiske tankegangen fra band-innspilling, hvor konvensjonen er at man spiller inn alle elementene først, og deretter begynner på utvelgelse av opptak (om man har flere til rådighet), miks osv. I mitt tilfelle er dette prosesser som starter med en gang jeg begynner å arbeide med en ide i en DAW<sup>28</sup>, og om jeg benytter oppsettet beskrevet under pkt. 2.2.1,

---

<sup>28</sup> DAW - Digital Audio Workstation - samlebetegnelse på programvare for lydinnspilling, -redigering og -produksjon.

allerede i det ideene oppstår. Ofte er det akkurat når jeg sitter og mikser på de elementene jeg allerede har på plass at jeg kommer videre i komposisjonen, f.eks. ved at to elementer sammen, med akkurat de prosesseringene som er på plass der og da, antyder et nytt element som ikke allerede er der. Ofte går både komposisjonen som sådan og lydbildet gjennom mange til dels svært forskjellige varianter i løpet av denne prosessen. Man kan altså si at produksjonen er en integrert del av min komposisjonsprosess, og at de to ikke kan skilles.

## 2.4 Bruk av eksterne musikere

Med "eksterne musikere" forstås her musikere uten eierskap til prosjektet eller materialet. I en tradisjonell bandsammenheng hvor alle medlemmene bidrar vil det bety musikere utenfor bandet, medmindre disse også har vært med å skrive materialet som fremføres. I konteksten av dette prosjektet vil det i praksis bety alle andre enn meg selv.

Bruken av eksterne musikere i prosjektet har vært begrenset av hovedsaklig to årsaker:

- (1) Det har vært et poeng, som et ledd i den personlige kunstneriske utviklingen, å gjøre så mye som mulig selv.
- (2) For dette prosjektet har det ofte vært enklere eller mer praktisk å selv konstruere de elementene jeg trenger enn å skrive for andre, finne musikere og planlegge innspilling.

Til tross for de ovennevnte begrensningene har jeg benyttet to andre musikere, Kristian Stubrud Mäkinen på trommer og Amund Ulvestad på cello. Begge disse er musikere jeg kjenner godt og har spilt sammen med i flere konstellasjoner (hovedsaklig SVK) over lengere tid. Grunnen til at jeg valgte disse fremfor å bruke noen uten kjennskap til prosjektet og min musikalske filosofi kan oppsummeres i en felles estetisk forståelse:

- Det faktum at de har en viss kjennskap til mine musikalske preferanser gjorde det enkelt for meg å gi de stor grad av frihet og likevel føle meg trygg på at resultatet ville bli i tråd med mine kunstneriske intensjoner for prosjektet.
- Det at jeg kjenner dem musikalsk gjorde meg trygg på at det de tok med inn i prosjektet ville tilføre det jeg ønsket.

Kristian bidrar med trommer på sporene *Note To Self*, *Neurochemistry* og *The Other Dancer*, og Amund spiller cello på *The Transition*, *Note To Self*, *Crowbar Communication* og *From The Earth*

---

Noen av de mest brukte kommersielle variantene er ProTools (Avid), Cubase (Steinberg), Logic (Apple), Live (Ableton) og Reason (Propellerhead).

*and Our Bone*. For begge musikere ble det brukt veldig forskjellige tilnærminger og grad av kontroll fra min side hva angår hva som skulle spilles og hvordan. Det er benyttet to grunnleggende tilnærminger:

- ferdigkomponerte/detaljert planlagte forløp (tilsv. utdelt note)
- forskjellig grad av improvisatorisk frihet i hht. gitt instruksjoner (av varierende detaljnivå).

Tidspunktet for innspilling av trommer er også verdt å dvele litt ved. I en tradisjonell lag-på-lag-innspilling med band er gjerne trommer det første som spilles inn. For alle de tre låtene i prosjektet som inneholder spilte trommer kom dette på et stadie i prosessen hvor verkene i stor grad var ferdige.

## Kapittel 3

-

### Praktisk arbeid

I dette kapitlet vil jeg presentere en generell beskrivelse av det praktiske kunstneriske arbeidet med prosjektet, inndelt i underkapitlene "Estetisk ideal", "Vokalens rolle" og "Produksjon".

I startfasen av prosjektet forsøkte jeg å generere så mye forskjellig materiale som mulig, med bruk av forskjellige kompositoriske teknikker som beskrevet under kapittel 2.1. Enkelte kom aldri lenger enn å være løse ideer, andre ble forsøkt utviklet i forskjellig grad og deretter forkastet, mens totalt seks av ideene ble fullført og utgjør albumet *The Transition* og dermed selve prosjektet. De seks fullførte gjør bruk av alle de tre forskjellige komposisjonsstrategiene beskrevet under kapittel 2.1.

#### 3.1 Estetisk ideal

Albumet som helhet har endel fellestrekk på tvers av låtene. Som nevnt i innledningen er et av delmålene med denne oppgave å komme nærmere mitt personlige musikalske uttrykk. Dette er noe jeg føler jeg ikke har vært i nærheten av å realisere tidligere, og heller ikke hatt muligheten til å fordype meg nok i til å kunne komme i mål før arbeidet med denne oppgaven. På forhånd kunne jeg ikke gi en beskrivelse av uttrykket jeg ønsket, da dette ved startskuddet for prosjektet kun var en vag ide eller et konsept i mitt eget hode, som jeg hadde vanskelig for å definere. Derfor var det nødvendig med denne oppgaven for å kunne eksperimentere og prøve seg frem fra forskjellige innfallsvinkler. Det estetiske idealet beskrevet er altså noe jeg ble bevisstgjort gjennom arbeidsprosessen, og det er derfor naturlig for meg å presentere dette i sammenheng med det praktiske arbeidet.

En av tingene som ble klart ganske tidlig var behovet for å opprettholde følelsen av noe organisk og varmt (jf. kapittel 1.3) til tross for et lydbilde som mye av tiden åpenbart er ganske tungt prosessert.

Som nevnt under kapittel 1.2 og 2.3 er jeg som gitarist opptatt av instrumentets plass i helheten; en holdning som også gjenspeiles i lydbildet jeg strever mot som komponist og produsent. Et fokus på

helhet og totalopplevelse fremfor at hvert enkelt element nødvendigvis skal være klart og tydelig er viktig for meg, og jeg mener at dette kan bidra til å utfordre lytteren i større grad, da gjentatt lytting kan avdekke stadig nye detaljer som man ikke tidligere har vært oppmerksom på. Denne tilnærmingen kan finnes igjen hos en rekke andre sjangre, artister og komponister, om enn i til dels andre musikalske univers. Mye av postrocken har samme fokus på helhet, både i komposisjon og produksjon. Ofte er dette også gjeldende på tvers av hele utgivelser og ikke kun enkeltlåter, slik som tilfellet er med Godspeed You! Black Emperors album *Lift Yr. Skinny Fists Like Antennas To Heaven!* (2000). Klangflatemusikken fra 1950-1960-tallet er en annen parallell til denne helhetstenkningen, f.eks. Arne Nordheims "Epitaffio" (1963) eller Krzysztof Pendereckis "Threnody To The Victims of Hiroshima" (1960). Tidligere nevnte Nils Petter Molværs solokarriere utviser også mye av dette jeg opplever som et fokus på helhet til tross for at det er åpenbare solist-elementer i lydbildet (først og fremst trompet og gitar). Det er altså ikke nødvendigvis slik at denne typen tankegang medfører et mangel på fokuspunkter eller førende stemmer, men slik jeg opplever det kan man i teorien ta vekk fokuspunktet og fortsatt sitte igjen med et hørverdig og engasjerende musikkstykke. I dette prosjektet benyttes flere produksjonstekniske grep for å oppnå denne helheten, disse teknikkene diskuteres under.

Bruken av rom, eller opplevelsen av rom, er også en viktig del av mitt estetiske ideal for dette prosjektet. Her henter jeg nok mer inspirasjon fra elektroakustisk musikk som Arne Nordheims "Solitaire" (1968) enn fra populærmusikalske sjangre. Førstnevnte har ofte en mye mer utfordrende bruk av rom, med til dels mye bevegelser i rommet både i bredden og dybderetningen. Populærmusikken er som hovedregel underlagt strenge konvensjoner for plassering av lydkildene, og brudd på disse er ofte overdrevne og poengterte, slik som panorering av trommer og gitar på midtdelen av "Better Living Through Chemistry" av Queens of the Stone Age (2000). Min tilnærming ligger nok et sted midt i mellom disse to tilnærmingene, men hellende mot den elektroakustiske sfæren. Mine tanker om og praksis på bruken av rom baserer seg på tre elementer:

- egen erfaring som komponist, utøver, produsent og lytter.
- Smalleys rammeverk for vurdering av opplevelse av rom og romform (Smalley, 2007).
- Rumseys rammeverk for vurdering av spatiell gjengivelse i avspillingsutstyr (Rumsey, 1998, 2002), med modifikasjoner av Kendall og Ardila (2008).

Om man skal oppsummere det estetiske idealet vil det altså være et organisk og varmt lydbilde, som fremstår helhetlig og med en utstrakt og variert bruk av rom. Merk at dette idealet dreier som en totalopplevelse av *lydbildet* både innad i hvert verk og ikke minst *for albumet som helhet*. Tonalitet,

musikalsk form osv. er underordnet (men ikke uvesentlig) i akkurat denne sammenhengen. Dette skyldes at det musikalske materialet som utgjør albumet har rot i til dels svært forskjellige komposisjonstrategier og -teknikker, hvilket vanskeliggjør å trekke ut et helhetlig estetisk ideal for de aspektene.

### 3.2 Vokalens rolle

Det er noen utfordringer med bruk av vokal i musikk generelt og i sammenheng med helhetstanken spesielt. Både Åse (2012) og Bergsland (2010) beskriver dette inngående, men i konteksten av denne oppgaven til jeg trekke frem følgende aspekter:

- de sterke assosiative egenskapene ved stemmen kan gi lytteren motstridende opplevelser og en følelse av manglende sammenheng mellom det instrumentelle og vokale.
- som lytter trekkes oppmerksomheten automatisk mot stemme. Dermed kan det være vanskelig å benytte andre fokuspunkt enn vokal dersom dette er tilstede, siden disse kan oppleves som lite annet enn forstyrrelser for stemmen.
- forrige punkt tydeliggjøres ytterligere når det ikke bare benyttes stemme, men stemme som fremfører tekst.
- prosessering av stemme kan oppfattes som forstyrrende, særlig når det formidles tekst.

Til tross for disse utfordringene finnes det eksempler på bruk av vokal også i samband med denne helhetstenkningen, hvor vokalen ligger integrert i lydbildet fremfor å ligge foran, slik tradisjonen er særlig i populærmusikken. Flere av sporene på albumet *For Emma, Forever Ago* (2007) av sanger-songwriteren Bon Iver eksemplifiserer dette, men kanskje aller tydeligst er det på låten "Lump Sum". Selvom postrock hovedsaklig er en instrumentell sjanger, benyttes fra tid til annen vokal. Mogwais "Take Me Somewhere Nice" fra *Rock Action* (2001) er et godt eksempel på dette, det samme er Sigur Rós' bruk av vokal, særlig på de to første albumene *Ágætis Byrjun* (1999) og *( )* (2002). De tre nevnte artistene er også på forskjellige vis gode eksempler på strategier for å overkomme de potensielt utfordrende aspektene med bruk av vokal; strategier jeg i forskjellig grad også har benyttet meg av i dette prosjektet.

Bon Iver benytter på første del av "Lump Sum" både teknikker fra utøvelse (sangteknikk) og produksjonstekniske grep (bruk av klang, panorering, overdubbing) for å skape et tydelig inntrykk av stemmen *som instrument* fremfor stemmen som fokuspunkt. Også i resten av låten er vokalen noe lavere enn hva som er normen i populærmusikk, hvor vokal gjerne fremheves, og får en viktigere rolle enn andre elementer. Like fullt fremstår stemmen også her som fokuspunkt og



trekker oppmerksomheten, samtidig oppleves den som *i* musikken, som en integrert og likeverdig del av helheten. Den utstrakte bruken av overdubbing (altså å spille inn det samme flere ganger og legge oppå hverandre), gjør at vokalen opptar mer av det opplevde rommet, og bidrar til at man kan legge den lavere i nivå uten å miste tydelighet i tekstformidlingen. Jeg opplever også at det at vokalen opptar mer rom plasserer den tydeligere inn i helheten fremfor å ligge utenpå, eller oppå resten av lydbildet.

I Mogwais "Take Me Somewhere Nice" er også sangteknikken sentral; en nesten hviskende synging kombinert med det lave nivået indikerer at avsenderen helst ikke vil påkalle seg så mye oppmerksomhet. Samtidig gjør den samme sangteknikken det mulig å legge vokalen såpass lavt i miksen og samtidig beholde et akseptabelt nivå av teksttydelighet, da konsonantene blir ekstra fremtredende. Også andre elementer i lydbildet bidrar til å trekke vokalen inn i helheten, sporadiske syntetiske lyder som føles som de vokser ut av stemmen, og en sterk sammenheng mellom melodiføringen i vokalen og andre instrumenter binder det hele sammen.

Sigur Rós har bygget mye av sitt uttrykk på nettopp vokalen, og veldig ofte behandles den som et instrument på like linje med gitar, stryk og andre melodiinstrumenter. Som i Mogwai-eksemplet brukes ofte samme (eller neste samme) melodilinjer i vokal og andre instrumenter, evt. i forskjellige oktaver, som en viktig del av sammenbindingen. Også sangteknikken, med utstrakt bruk av falsett-sang, gir en viss likhet i klangfarge mellom strykere og gitar spilt med e-bow (som også brukes mye). Det er to aspekter til som forsterker helhetsfølelsen i bandets bruk av vokal; det første er bruken av tekst/språk. Tekstene er på et konstruert språk, og dermed ikke forståelige for noen andre enn vokalist/bandet selv. Dette er med på å forsterke fokuset på andre aspekter av stemmebruken (klangfarge, frasing, rytmikk m.m.) og gjør det lettere for lytteren å tillate at andre elementer "forstyrrer" vokalen, siden man uansett ikke er avhengig av å tyde det som sies. Sist men ikke minst er Sigur Rós' musikalske univers ett med utstrakt bruk av romklang, og dette gjelder også vokalen. Ofte vil man i tradisjonelle pop-produksjoner plassere vokalen nærmere lytteren enn de fleste andre elementer for å gjøre denne til det mest fremtredende elementet. Brudd med denne konvensjonen (slik som å benytte mye og lang etterklang) bidrar til å plassere vokalen i helheten.

### 3.3 Produksjon

I dette underkapitlet vil jeg først presentere noen generelle trekk ved arbeidet med produksjon i prosjektet, og deretter gå spesifikt inn på fire teknikker som jeg mener kjennetegner prosjektet og bidrar til den lydlige signaturen. Hvordan disse teknikkene er benyttet i hvert enkelt verk vil jeg gå inn på i beskrivelsen av disse i kapittel 4.

#### 3.3.1 Generelt

For de 6 verkene som utgjør resultatet finnes endel produksjonsmessige grep som er felles, de fleste relatert til det estetiske idealet beskrevet i pkt. 3.1.

Helhetstanken:

- 5 av 6 låter inneholder gitar spilt gjennom oppsettet beskrevet i pkt. 2.2.1, og vil derfor ha noe av samme karakter, til tross for bruk av forskjellige gitarer og effekter.
- Alle låtene benytter sanntidspitsjendring for et eller flere elementer (beskrevet under pkt. 3.3.3)
- Lignende romklanger benyttet på alle låtene slik at romopplevelsen med tanke på størrelse er ganske lik på tvers av albumet.
- På 3 av 6 låter er et eller flere elementer (ved siden av gitar) re-ampet<sup>29</sup> gjennom de samme gitarforsterkene som brukes til gitar. På alle låtene benyttes re-amping gjennom digitale verktøy.
- Nesten all vokal er overdubbet, utstrakt bruk av flerstemmig vokal.

Organisk lydbilde:

- Spilte elementer fremfor programmerte i så stor utstrekning som mulig.
- Utstrakt bruk av reamping både digitalt og analogt for å "myke opp" overtonespektrene.

Romopplevelse (se også mer detaljert om dette under pkt. 3.3.4):

- Bevissthet rundt plassering av elementer i flere lag i dybden og spredt ut i bredden.
- Utstrakt bruk av både glidende og staccato bevegelser i rommet, særlig i bredden.
- Kontrasterende utnyttelse av rom, altså at man ikke endrer størrelse på det audielle rommet, men spredningen på elementene.

Utover disse grepene knyttet direkte til det estetiske idealet fra pkt. 3.1, er det også andre

<sup>29</sup> Re-amping - et innspilt signal rutes tilbake til eksternt utstyr, normalt gitarforsterker, og tas opp på nytt. Brukes også av enkelte om det å bruke digital forsterkersimuleringer. For utfyllende informasjon, se Schlette (2011) og Robjohns (2010).

produksjonsmessige teknikker som går igjen på flere av sporene. Viktigst av disse er det jeg har kalt moderne tapemanipulasjon, beskrevet i pkt. 3.3.2 og bruken av tidsbasert effekter som delay og reverb som instrumenter, beskrevet under pkt. 3.3.5.

### 3.3.2 Moderne tapemanipulasjon

Med "moderne tapemanipulasjon" mener jeg teknikker som minner om de teknikkene som de tidlige pionerene innen elektroakustisk musikk benyttet både i funksjon og resultat. Videre har det også det til felles at det generes en ny lydfil av manipulasjon; et nytt opptak "på tape". Dette kan omfatte mange typer teknikker, men de jeg har benyttet er:

- endring av pitsj
- endring av tempo/varighet ("avspillingshastighet")
- legge til baklengsklang og -ekko

Pitsj-endring kan også gjøres v.h.a. plugins, noe jeg også gjør utstrakt bruk av både ellers på albumet og på denne låta (beskrevet under pkt. 3.3.3). Når jeg likevel gjør dette på "gamlemåten" som et gjentakende virkemiddel skyldes dette at jeg ønsker å utnytte de artefaktene som oppstår i disse prosessene til å endre klangfargen på kildematerialet. Det samme gjelder for tempomanipulasjoner, og særlig når man bruker moderne verktøy til å gjøre disse to tingene uavhengig av hverandre, en umulighet med tape<sup>30</sup>. Alle de store kommersielle DAWene som er tilgjengelige på markedet inneholder en eller flere algoritmer for å gjøre slike manipulasjoner; altså endre pitsj uten å endre tempo eller omvendt. I ProTools finnes flere algoritmer, tilpasset forskjellige bruksområder, men felles for dem er at de alle gir artefakter i lyden om man bruker dem ekstremt. Om man f.eks. strekker noe til å bli 8 ganger så langt uten å endre pitsj, for deretter å komprimere det tilbake til original lengde vil man ende opp med noe som låter ganske annerledes<sup>31</sup>. Om gjør en tilsvarende drastisk endring pitsj uten å endre varighet, og tilbake igjen gir dette et helt annet resultat<sup>32</sup>, mens effekten av begge deler på en gang er ganske begrenset<sup>33</sup>. I tillegg til de innebygde algoritmene i ProTools har jeg også benyttet gratis-softwaren *PaulStretch*<sup>34</sup>, et verktøy nettopp for å endre tempo/varighet uten å endre pitsj<sup>35</sup>. Ved å kombinere algoritmer, f.eks. strekke noe ut ved bruk av PaulStretch, og deretter komprimere tilbake til original lengde med en annen

---

30 Den eneste måten man kan endre pitsj på bånd, uten å benytte andre verktøy, er å senke avspillingshastigheten.

31 Lydeksempel - Stretch\_uten\_pitsj.mp3. Viser først ubehandlet lyd, deretter prosessert.

32 Lydeksempel - Pitsj\_uten\_stretch.mp3. Viser først ubehandlet lyd, deretter prosessert.

33 Lydeksempel - Pitsj\_og\_stretch.mp3. Viser først ubehandlet lyd, deretter prosessert.

34 Om PaulStretch, se <http://www.paulnasca.com/open-source-projects#TOC-Paul-s-Extreme-Sound-Stretch>

35 Lydeksempel - Paulstretch1.mp3. Samme ubehandlede gitarutklipp som er benyttet på foregående eksempler, strukket til 8 ganger original lengde ved bruk av PaulStretch.

algoritme oppstår atter andre nyanser og uttrykk<sup>36</sup>. Denne måten å bruke artefakter fra teknologien bærer i seg endel likhetstrekk til glitch som sjanger, men der hvor glitch fokuserer på bruk av regelrette feil i teknologien eller ødelagt teknologi (Sangild, 2003) dreier det seg her om å utnytte bieffektene av å bruke teknologien på andre måter enn de tiltenkte.

### 3.3.3 Pitsjskift i sanntid

Denne teknikken omfatter bruk av plugins som endrer pitsj i sanntid. Dette er en teknikk som er benyttet på alle verkene på albumet, dog på litt forskjellig vis og med litt forskjellige formål.

Først må det påpekes at det er litt misvisende å kalle dette for sanntidsprosessering, da det innføres en betydelig signalforsinkelse (størrelsesorden 50 - 100 ms). I en produksjonssammenheng, hvor alle spor er på plass er dette uproblematisk, da man i DAW'en har verktøy som kompenserer for dette (ved å forsinke signalet fra alle spor tilsvarende). Imidlertid ville dette åpenbart vært et problem om man skulle brukt teknikken i en livesammenheng. Dog kan man redusere forsinkelsen noe ved å akseptere lavere kvalitet i form av flere artefakter i lyden, men selv med innstillingene satt til høyeste kvalitet vil det oppstå tydelige bieffekter ved pitsjendring over et visst intervall<sup>37</sup>.

I prosjektet har denne teknikken generelt vært brukt der hvor jeg har ønsket å fylle ut spektralt uten å legge til helt nye elementer. Altså; ved å duplisere signalet fra et av de eksisterende elementene (enten ved å duplisere sporet eller som en send) og benytte pitsjskift på dette signalet kan jeg fylle ut det spektrale rommet i større grad, men med et element som har samme lydige signatur og timing som et eksisterende element. Dersom originalen og det dupliserte signalet i tillegg plasseres noenlunde likt i rommet, og duplikatet litt lavere i nivå, vil dette kunne oppleves bare som en fyldigere klang fra den opprinnelige kilden<sup>38</sup>. Omvendt; om man plasserer duplikatet vesentlig forskjellig i rommet, og evt. med en liten tidsforsinkelse, oppnår man å legge til en stemme og duplikatet fremstår derved som en selvstendig kilde, men likevel meget nært knyttet til originalen<sup>39</sup>.

Pitsjskift i sanntid kan også utnyttes som et instrument i seg selv eller i samband med andre effekter som delay, jf. pkt. 2.3. Slik det er brukt i dette prosjektet er dette et eksempel på et eksternt eksitert

---

36 Lydeksempel - Paulstretch2.mp3. Dette er foregående eksempel komprimert tilbake til original lengde ved bruk av en av algoritmene i ProTools.

37 Lydeksempel - Gradvis\_pitsj.mp3. Viser først ubehandlet signal, deretter pitsjet opp i halvtonesteg helt til resultatet er en oktav over originalen.

38 Lydeksempel - Pitsjskift\_utfillende.mp3. Viser først tørrsignal alene, deretter med duplikat en kvint ned, plassert likt i rommet og noe lavere i nivå.

39 Lydeksempel - Pitsjskift\_nytt\_element.mp3. Viser først tørrsignal alene, deretter med duplikat en kvint ned, plassert annetsteds i rommet og ved samme nivå.

effektinstrument, og måten det benyttes på bærer også likhetstrekk til no-input mixing, ved at jeg forer (deler av) signalet fra effekten tilbake til seg selv, via enten andre effekter<sup>40</sup> eller flere instanser av samme type effekt<sup>41</sup>.

### 3.3.4 Teknikker for romopplevelse

Generelt kan teknikkene brukt for skape opplevelse av rom og bevegelse i dette prosjektet deles inn i tre hovedkategorier som grovt sett operer i forskjellige dimensjoner:

- (1) Tradisjonell panorering og bruk av stereobreddeplugins. Opererer på lytterens høyre/venstre akse, og påvirker både retningslokalisering av kilder, den totale bredden på rommet, hvor mye av denne bredden hvert enkelt element opptar og graden av omhylning<sup>42</sup>.
- (2) Tidsbaserte effekter som delay/ekko og romklang. Disse beskjeftiger seg hovedsaklig med plassering av kilder i lengderetningen, altså på aksene fra lytteren og mot horisonten. Begge har også innvirkning på opplevelsen av størrelsen på rommet, særlig gjelder dette romklangen. I hovedregel vil lang etterklangstid antyde et stort rom og kort etterklangstid et lite rom. Ekko har mye av samme effekten, og kan også påvirke opplevelsen av hvor bredt rommet er. Om man f.eks. benytter en s.k. ping-pong-delay i stereo og panorerer denne helt ut slik at ekkoene kommer annenhver gang høyre/venstre vil en lang delaytid antyde stor bredde og omvendt. Særlig er dette effektivt for lyd med lavfrekvent innhold.
- (3) Spektral behandling. Dette påvirker hovedsaklig plassering av kilder i lengderetningen samt opplevelsen av hvor stor plass i rommet en kilde opptar i samme retning (en lydhendelses dybde). Lydbildet sett under ett kan man også snakke om spektralt rom, "spectral space" (Smalley, 2007) hvilket påvirker opplevelsen av et rom som åpent og luftig eller tett og ugjennomtrengelig.

### 3.3.5 Delay som effektinstrument

Forskjellige delayeffekter er i utstrakt bruk gjennom hele albumet, og alle verkene inneholder en type bruk av dette som enten åpenbart er i tråd med prinsippene beskrevet under pkt. 2.3.2 eller

---

40 Lydeksempel - Pitsjskift\_delayed\_feedback.mp3. Gradvis overgang fra kun kilde til kilde med pitsjet og forsinket signal. Pitsjskift og delay forer hverandre med signal.

41 Lydeksempel - Pitsjskift\_serier\_feedback.mp3. Gradvis overgang fra kilde til pitsjet signal. To instanser av pitsjskift i serie, den første en kvint opp, den andre en kvart ned. Deler av signalet fra den siste går tilbake til den første. Begge instansene høres sammen med kildelyden.

42 Med omhylning menes lytterens opplevelse av å være omsluttet av, eller befinne seg "inne i" lyden. Begrepet stammer fra Kendal/Ardila (2008), oversatt fra "immersion".

ligger i grenseland mellom delay som effekt og produksjonsteknisk krydder og delay som et kompositorisk virkemiddel og selvstendig element i komposisjonen.

I dette prosjektet har jeg brukt utelukkende delayplugins, og har altså ikke benyttet noe hardware som båndekko, delaypedaler e.l. Den typen programvaredelay jeg opplever at gir resultater mest i tråd med mine estetiske idealer jf. pkt. 3.1 er modelleringer av analoge delayer. De som er benyttet i prosjektet har to vesentlige ting til felles:

- (1) Mulighet for  $\geq 100\%$  tilbakekopling.
- (2) Endring av delaytid mens det er lyd i bufferen/delaylinjen medfører pitsjendring. Denne effekten er en etterlevning fra enkelte av båndekkomaskinene (som Roland Space Echo), hvor delaytiden ble bestemt av hastigheten på båndet. En endring av delaytid medførte altså også endring av båndhastighet, hvilket uvegerlig også endret pitsj på lyden som leses av båndet.

Ved å kombinere (1) og (2) er det mulig å frembringe lyder som er fullstendig vesensforskjellige fra lyden som eksiterer systemet (om det er noen).

De tilfeller jeg mener ligger i grenseland for hvor en effekt blir et instrument er der hvor delayen tilfører noe som er vesentlig for totalinntrykket av lydbildet. Disse blir omtalt i større detalj under de respektive punktene i kapittel 4. Det ligger i denne vurderingens natur at det vil finnes tvilstilfeller, da hva som er vesentlig vil variere etter hvem man spør. Som komponist, utøver og produsent kan jeg neppe heller sette meg helt inn i en nøytral lytters rolle og fri meg fra kunnskapen om hva som er *intensjonen* med et element. I de tilfeller hvor jeg da vurderer disse tvilstilfellene vil det da være nettopp denne kunnskapen om intensjonen i kombinasjon med lytting som ligger til grunn.

## Kapittel 4

-

### *The Transition - spor for spor*

I dette kapittelet presenteres en mer detaljert gjennomgang av de seks verkene som utgjør resultatet av prosjektet, samt en redegjørelse for valg knyttet til mastering av albumet. Gjennomgangen følger samme rekkefølge som på albumet, og har spesielt fokus på fire punkter:

- (1) opphavlig komposisjonstrategi, altså hvor ideen "kommer fra".
- (2) teknikker for utvikling av komposisjonen
- (3) bruk av eksterne musikere i det endelige verket (der hvor dette er aktuelt)
- (4) beskrivelse av produksjonstekniske virkemidler jf. pkt 2.3 og 3.3.

Det er ikke innenfor rammene av denne rapporten å gi en fullstendig gjennomgang av alle fire punktene for hvert av låtene, og jeg vil derfor gjennomgå kun de aspektene av hvert punkt for hver låt som jeg anser som viktigst. Mange av produksjonsvirkemidlene benyttes på tvers av hele albumet, og jeg vil derfor i hovedsak ta for meg et viktig produksjonsteknisk virkemiddel for hver av låtene.

For hver av de fullførte sporene finnes en tidslinje som vedlegg. Dette er et skjermbilde fra ProTools som viser de viktigste audiospor samt tid i minutter. Der hvor det refereres til disse gjøres dette slik *{EksempelSpor}*, eller om det refereres til flere spor samtidig *{EksempelSpor1, EksempelSpor2}*. Tidsangivelser referes direkte til tidslinjen som xx:xx.

Lydeksempler finnes på vedlagte data-CD merket "Bakgrunnsmateriale", under mappen */Lydeksempler/xxxx*, hvor *xxxx* angir navnet på verket. F.eks. vil lydeksempler knyttet til låten "Note to Self" ligge under */Lydeksempler/04NoteToSelf*.

## 4.1 Spor 1 - "The Transition"

Se vedlegg 1 for tidslinje.

### 4.1.1 Komposisjonstrategisk opphav

Grunntanken bak komposisjonen er transformasjon på form-nivå, altså at lydbildet som helhet gjennomgår en transformasjon i løpet av verkets varighet. Dette kombineres med en klassisk bakketopp-form, altså med en rolig start, gradvis oppbygging til et crescendo, og gradvis ned igjen til avslutning. Ideen er at transformasjonen skjer i dette crescendoet, som skal være kaotisk og med mange til dels støyende elementer. Komposisjonen tar utgangspunkt i et enkelt gitar-riff som ble til gjennom improvisasjon. Riffet i seg selv (altså, slik det ville vært i en notert form) er noe uspennende, men gitarlyden kombinert med den litt skjeve rytmikken gjorde at jeg holdt fast i det. Transformasjonen oppnåes gjennom repetisjon av hvert enkelt element, stegvis introduksjon av nye elementer (som deretter repeteres) og bruk av produksjonstekniske virkemidler for å skape et skiftende lydbilde. Dermed er det her snakk om en delvis predefinert strategi, siden den overgripende ideen (transformasjonen og formen) setter premissene for valgene underveis i komposisjonen. Merk at jeg ikke anser dette som improvisatorisk komposisjon, til tross for opphavet til riffet. I denne sammenhengen er riffet en av byggestenene som benyttes for å realisere den overgripende ideen.

Samtidig som det er en overordnet predefinert strategi som ligger til grunn kan dette konseptet realiseres på mange vis, og dermed blir de enkelte valgene i like stor grad bestemt av en kontekstuell strategi.

### 4.1.2 Utvikling av komposisjonen

Som nevnt over tar komposisjonen utgangspunkt i et ganske enkelt riff. Grunnfiguren strekker seg over to takter i 4/4, og på hver fjerde gjentakelse legges det til tre fjerdeler, slik at hele figuren, en runde, består av  $7 \times 4/4 + 1 \times 7/4$ . Denne figuren ligger i tre lag, *{Gitar1, DistGit, Helvitar}*, alle spilt med forskjellig gitarlyd, og introdusert stegvis (nr. 2 etter 3 runder, nr. 3 etter ytterligere 3 runder). Denne strukturen, kombinert med de produksjonstekniske virkemidlene benyttet på sporene, er kimen til transformasjon. Det rytmiske elementet som åpner låten, *{gitBeat}*, er laget



gjennom en dels improviserende, dels kontekstuell tilnærming<sup>43</sup>, og eksemplifiserer dermed godt hvordan en predefinert komposisjonsstrategi på makronivå likevel kan gi rom for andre, og tilsynelatende motstridende strategier på mikronivå. De 4 taktene hvor denne ligger alene representerer også startpunktet for transformasjonen.

Etter at gitarene og det rytmiske var på plass, begynte jeg arbeidet med vokalen. Her skiller *The Transition* seg fra de andre sporene, ved at vokalen kom inn som element relativt tidlig i prosessen. Jeg ønsket en flerstemmig vokalføring med forskjellig lengde og tekstlig innhold på de forskjellige stemmene, og en stegvis introduksjon lignende, men ikke likt som, gitarene. På denne måten ville jeg bruke vokalen til å bli en del av det kaotiske crescendoet som utgjør vendepunktet i transformasjonen. Man ser altså at konseptet for komposisjonen legger føringer for valgene tatt underveis.

Vokalsporene følger samme prinsipp (men ikke helt samme introduksjonsintervall) som gitarene. Hovedvokalen har en figur som går over 3 runder, og entrer sammen med den første gitaren. Overstemmene går over 2 runder, og skaper derved en skjevhet mot hovedvokalen og introduksjonsintervallene for gitarsporene. Den første sammenfaller med starten av *{DistGit}*, mens den andre introduseres 2 runder senere. På dette tidspunktet er alt tekstlig innhold presentert, og vokalen blir stadig mer integrert i helheten som nok en stemme i det som er et tiltagende kaos. Alle stemmene loops.

Celloen var det siste elementet som ble lagt til, og er nok et improvisatorisk element. På et vis gjennomgår denne sin egen transformasjon, fra fri, improvisert og i kontinuerlig utvikling i begynnelsen (sporene *{CelloDII, Cello M/FX1, Cello M/FX2}*), til fastlagt og gjentakende, på grensen til statisk, mot slutten (sporene *{CelloLoop, CelloLoop2, CelloLoop3}*). Celloen er sentral også i den overgripende transformasjonen, idet lagene med loopet cello mot slutten utgjør det som kommer ut av transformasjon; produktet som ble til i det kaotiske crescendoet, på et vis.

### 4.1.3 Eksterne musikere - cello

Som nevnt over utgjør celloen på denne låta et improvisatorisk element. Amund benyttet her elektrisk cello og egne effektbokser. De ble tatt opp både ren cello og et stereospor med prosessert signal. Han fikk lite instruksjoner, annet enn å forholde seg omtrentlig til tonaliteten (Em), bidra til crescendoet og gjerne "gå amok" både med spilling og prosessering på toppen. Det ble gjort flere

---

43 Opptak av en improvisasjon ble klippet opp og satt sammen til en loop som passet inn med gitarsporene.

opptak, og jeg valgte ut i etterkant de to som passet best inn i sammenhengen og ga ønsket utvikling.

Det ene av disse var interessant nok et av de minst bråkete og mest tonale og "pene" opptakene, *{Cello m/FX2}*. At jeg valgte å benytte dette opptaket skyldtes flere forhold; først og fremst at det var lite rom igjen i crescendoet, og nok støypregede elementer allerede tilstede og å bruke en av de andre, mer outrerte opptakene ville gjort toppen rotete på en uønsket måte. Dernest ble også den overgripende transformasjonen mer naturlig; gjennom loopingen og prosesseringen som gjøres med disse går celloen fra å være et nesten fremmed element i starten til å ta mer og mer plass i lydbildet, før den står igjen alene og fyller ut hele horisonten mot slutten.

De andre sporet som benyttes var et av de mer ekstreme, men dette ligger langt ned i miksen og stikker seg kun frem i lydbildet av og til. Det fyller ut noe spektralt og bidrar til den litt kaotiske følelsen i crescendoet, selvom man ikke klarer å plukke det ut i lydbildet til enhver tid.

#### 4.1.4 Produksjon

Et helt sentralt teknisk virkemiddel for å gjennomføre den overgripende transformasjon i verket er automasjon av forskjellige parametre. Automasjon er benyttet på nivå, prosesseringsparametre (både spektrale, dynamiske og tidsbaserte), send-nivå og panorering. For å belyse dette tar jeg for meg de to sporene *{GitBeat, Helvitar}*.<sup>44</sup>,

*{GitBeat}* starter verket, og er gitt en mumlende kvalitet ved bruk av lavpassfilter. Dette åpnes gradvis opp i løpet av lydeksempel, før det lukkes gradvis mer og mer i løpet av de siste 20-30 sekundene av eksemplet. Mengden romklang endrer seg også på lignende vis, i åpningen er det mye (og lang) romklang. Gradvis endres balansen mellom romklang og direktesignal, til forholdet mellom dem stabiliseres etter ca. 1:30. Også bruken av klang øker igjen mot slutten av eksemplet. Både plasseringen på høyre/venstre-aksen og bredden av lyden på denne akse endres også kontinuerlig i løpet av verket, f.eks. ligger tørrsignalet stabilt i i midten i åpningen av verket samtidig som det gis stadig større bredde, fra å være et punkt til å fylle helle bredden og omhylle lytteren. Deretter endres både plassering og bredde kontinuerlig. *{Helvitar}* gjennomgår de samme prosessene, dog med noe mindre bruk av bevegelse i stereobildet. Disse tre elementene (spektral

---

<sup>44</sup> Lydeksempel - TheTransition\_beatHelvitar.mp3. Lydeksempel viser de to sporene fra 00:00 til ca 05:02 med klanger og delayer.

prosessering, bruk av klang og panorering) kombinert med nivåautomasjon er benyttet i en eller annen grad på alle sporene, og de bidrar til tre hovedelementer i opplevelsen av verket:

- (1) Tydeliggjøre skiftende fokuspunkt
- (2) Forsterke romopplevelsen
- (3) Fremdrift

Pkt. (3) henger naturlig også sammen med (1) og (2), men listes opp som eget punkt da nettopp det skiftende lydbildet, den gradvise fortettingen av det spektrale rommet og økende hendelsestetthet (hjulpel av gradvis mer og mer delaybruk frem mot crescendoet) bidrar til å motvirke og kontrastere det statiske og monotone i at nesten alle elementene er loopet. Disse kontinuerlige og asynkrone<sup>45</sup> endringene skaper i mine ører et lydbilde som fremstår organisk, samtidig som bruken av klang, delay og lignende spektral prosessering på flere spor (lavpass som åpnes gradvis) bidrar til følelsen av helhet.

Mot slutten av lydeksempel brukes også teknikkene nevnt over til å få de to sporene til å smelte sammen, og gi lytteren opplevelsen av at *{Helvitar}* i den siste bølgen overmannet *{GitBeat}* og tvinger begge to til å stoppe opp.

Moderne tapemanipulasjon er ikke et sentralt element i dette verket, men det er benyttet på sporene *{StreckVox1, StreckVox2}*. Disse fungerer som bidrag til spektral tetthet og oppbyggingen av crescendoet, og består av hhv. første og andre overstemme hvor stillheten mellom frasene først er fjernet og deretter er lyden strukket til 16 ganger opprinnelig lengde uten pitsjendring ved bruk av PaulStretch. Også i den ambiente avslutningen er det benyttet en tape-teknikk på et av sporene, *{CelloLoop3}*; et utdrag av celloen er pitsjet ned 2 oktaver og strukket til 4 ganger opprinnelig lengde.

Pitsjskift i sanntid er benyttet to steder; basstemmen som kommer inn sammen med første andrestemme ved 00:54 er *{Gitar1}* lagt en oktav ned, og har her en utfyllende rolle (jf. pkt 3.3.3). På den ambiente delen benyttes det sammen intervallet (en oktav ned) på alle spor, inkludert delay og klang, i gradvis økende mengde. Her oppstår det tilbakekopling, da klang og pitsjskift fører hverandre med signal. Den gradvise endringen gjør at avslutningen etterhvert antar en klangfargemessig karakter lignende den fra åpningen av verket, og gjør at fullføringen av transformasjonen samtidig også peker tilbake på startstedet.

---

<sup>45</sup> Asynkrone i den forstand at forskjellige parametre ikke endres i samme rate, både på tvers av sporene og for parametre på et enkelt spor.

## 4.2 Spor 2 - "The Other Dancer"

Se vedlegg 2 for tidslinje.

### 4.2.1 Komposisjonstrategisk opphav

Utgangspunktet for denne låten er et tradisjonelt singer/songwriter-startsted, en akkordprogresjon, hvilket plasserer innfallsvinkelen innenfor den kontekstuelle strategien. Arbeidet startet med rekken | F<sup>maj7</sup> Am | G | F<sup>maj7</sup> Am | Em<sup>7</sup> |. Akkordene og slik de ble spilt i den opprinnelige ideen, dels brutte og med enkle løp i skiftene G/F<sup>maj7</sup> og Em<sup>7</sup>/F<sup>maj7</sup>, hadde klare referanser til Neil Young, f.eks. "Cortez The Killer" (1975) eller "Cinnamon Girl" (1969). Rytmikken var også viktig for at jeg opplevde at ideen var noe å gå videre med, det første skiftet Fmaj7/Am var synkopert på 8-delen mellom andre og tredje 4-del i første takt, mens det andre skiftet skjedde på det siste slaget i første takt. Disse rytmiske variasjonene i skiftene, og andre i de nevnte løpene mellom akkordene og i hvordan de brutte delene av akkordene ble spilt, minnet også mye om Dave Matthews' spillestil, f.eks. "Jimi Thing" (1994).

### 4.2.2 Utvikling av komposisjonen

Første ledd i utviklingen fulgte den klassiske låtskriver-veien. Etter å ha etablert den innledende akkordprogresjonen, og valgt å bruke denne som en A-del, begynte arbeidet med å lage en B-del/refreng, ved å prøve ut forskjellige akkordprogresjoner og riff. I denne utprøvingen jobber jeg rent intuitivt, uten bevisste hensyn til musikkteori. En slik arbeidsmetode er veldig typisk for måten jeg jobber innenfor denne sjangeren; akustisk gitar og prøving og feiling med akkorder, rytmikk og riff.

For å prøve og dreie uttrykket over i en retning i tråd med prosjektets rammer spilte jeg først inn de to delene som en standard ABAAAB-struktur, hvor den midtre av de tre etterfølgende A-delene var planlagt å skulle fungere som en egentlig C-del. Deretter improviserte jeg over dette med 12-strengsgitar spilt på med en kniv (som bue) *{Knivstryker}* og forskjellige typer effekter/prosessering. Dette opptaket brukte jeg så som basis for videre prosessering. Også dette ble gjort gjennom en improvisatorisk tilnærming, ved at jeg spilte av "knivbue"-opptaket, sendte dette gjennom en delay-pluginn brukt som effektinstrument jf. pkt 3.3.5 og tok opp resultatet,

*{Knivdelay}*.<sup>46</sup> Dette opptaket sementerte strukturen, og la til en ny del mot slutten, slik at den endelige strukturen ble A-B-A'-C-A-B-D.

C-delen ønsket jeg at skulle være en kontrast til de andre delene. Der hvor særlig A-delen oppleves ganske luftig, med elementer som er relativt godt separert spatielt og/eller spektralt og med en tydelig opplevelse av dybde i rommet, ville jeg at C-delen skulle være massiv og truende, som en dampveivals som kom rullende ubønnhørlig over lytteren. Utelatelsen av rene rytmiske elementer i de andre delene er ment å forsterke denne kontrasten, og gjør effekten av trommene enda sterkere. Gitaren *{Git DI midt, Git FX midt}* er her nedlesset i effekter, og spiller en tonerekke (A-Bb-A-Ab-A-G-A) utenfor skalaene som A- og B-delene benytter (hhv. Am og Em). Dette tonale skiftet og bruken av halvtone-intervaller bidrar til den truende stemningen. Det er også verdt å merke seg at tonerekka ikke ble bestemt før jeg gjorde opptaket; den er altså improvisert på bakgrunn av en visjon for hva jeg ønsket å kommunisere.

Det siste leddet i utviklingen av komposisjonen er vokalen. Sammenlignet med forrige låt, "The Transition", er vokalens rolle her mer forankret i en populærmusikalsk tradisjon, og underbygger den ganske tydelige vers/refreng-strukturen som allerede ligger i A- og B-delene. Tidspunktet hvor vokalen kom på plass skiller seg også, idet resten av materialet allerede var på plass, og prosessen med vokalen nærmest ble som "top-lining"<sup>47</sup> å regne, fremfor en mer integrert del av komposisjonsprosessen. Igjen er dette ganske nært slik jeg har jobbet med populærmusikalsk komposisjon tidligere også.

Sett opp mot komposisjonsstrategiene skissert tidligere, kan man si at den overordnede og fremherskende strategien benyttet til "The Other Dancer" er kontekstuell, men med innslag av både predefinert og improvisatorisk strategi. C-delen ble laget ut fra forhåndsdefinerte premisser og ønsker om hva jeg ville tilføre med den og representer det predefinerte, mens flere av elementene hele verket gjennom har improvisatorisk opphav.

---

46 Lydeksempel - TheOtherDancer\_knivDelay.mp3

47 Top-lining; det å legge på vokalmelodi og tekst til et ferdig innspilt, og ofte ferdig produsert, akkompagnement. Ofte jobber egne folk med kun top-line, mens andre tar seg av "tracks" (akkompagnementet). Vanlig arbeidsmåte i den mest kommersielle delen av populærmusikken.

### 4.2.3 Eksterne musikere - trommer

På denne låten var jeg svært nysgjerrig på resultatet av den valgt fremgangsmåten. Kristian fikk her ikke høre musikken han skulle spille til, hverken på forhånd eller underveis. Han fikk kun en metronom og noen instruksjoner å forholde seg til, og spilte så og si "i blinde". Jeg ønsket trommer som var hektiske til et punkt hvor de fremstod som en lydkilde fremfor en samling med trommer, og ble mer en slags rullende masse; et snøskred som ikke lot seg stoppe, fremfor en mer anmasende type hektisk trommespill. Låta går opprinnelig i 82 bpm, metronomen ble satt på 123 bpm (altså 50% mer), og Kristian fikk beskjed om starte med en skarprulle, nærmest som om han skulle starte på en trommesolo, og deretter spille en kontinuerlig overgang/improvisasjon, med skarprullen gående sålangt det var mulig, inntil metronomen ble skrudd av, hvorpå trommene gradvis skulle bli mer og mer ute av time, haltende og sparsommelige (de skulle "falle fra hverandre") i løpet av 4-8 takter. Det ble gjort flere opptak, så valgte jeg ut det som jeg syntes passet best i etterkant. Resultatet av denne fremgangsmåten ble over alle forventning, og veldig i tråd med mitt mentale bilde på forhånd.

### 4.2.4 Produksjon

På "The Other Dancer" benyttes alle teknikkene beskrevet under pkt. 3.3, og jeg vil her særlig trekke frem bruken av pitsjskift i sanntid.

På denne låta er pitsjskiftet satt opp på et eget aux-spor, som sender både til master og en stereodelay som igjen forer tilbake til både pitsjskift og master. Dette skaper en kontinuerlig stigende effekt som pulserer i time med musikken<sup>48</sup>. Denne effekten benyttes på flere spor gjennom hele verket og får en sammenbindende og helhetskapende effekt. Særlig gjelder dette i sammenheng med C-delen, som skiller seg ganske klart ut fra resten av låta.

På D-delen benyttes effekten litt annerledes. Ved å kontinuerlig endre pitsjskiftet gjennom automasjon og i tillegg sende kun bruddstykker av de andre sporene skapes en annen type effekt, som benyttes for å fremheve enkelte deler av disse, særlig *{KnivDelay}*, slik at det både skapes en større likhet til de dynamiske toppene fra første halvdel av dette sporet og et avsluttende crescendo på hele låta<sup>49</sup>.

---

48 Lydeksempel - TheOtherDancer\_pitsjDelay1.mp3. Viser først *{Git DI Ref}* tørt, deretter med pitsj- og delayeffekt.

49 Lydeksempel - TheOtherDancer\_pitsjDelay2.mp3. Output fra pitsjskift med tilhørende delay fra ca. 05:30 og til slutten.

Moderne tapemanipulasjon er benyttet på basstemmen på A- og B-delene; dette er programmerte midipiano som først er tatt opp til audiospor og deretter manipulert vha. teknikkene beskrevet under pkt. 3.3.2.<sup>50</sup>

### 4.3 Spor 3 - "Crowbar Communication"

Se vedlegg 3 for tidslinje.

#### 4.3.1 Komposisjonstrategisk opphav

"Crowbar Communication" var et vendepunkt i den letende fasen av prosjektet, ved at jeg ganske tidlig i arbeidet med denne skjønnte at den hadde mye av det uttrykket jeg var på jakt etter, og i tillegg var kommet til gjennom en komposisjonsprosess som jeg opplevde som interessant og et godt utgangspunkt for å skape noe eget.

Denne låta er et nokså klart eksempel på en improvisatorisk komposisjonstrategi. Utgangspunktet var en improvisasjonsøkt hvor jeg lekte med feedback og prosessering av signalet. Av en total varighet på ca. 40 minutter valgte jeg ut et strekk på rundt 6 minutter som danner grunnlaget for verket (*{StøyGitar}*). Denne delen ble valgt ut pga. sin tydelige tre-delte form med en naturlig utvikling fra et flytende og drømmende landskap, via en nær, truende og ganske støyende midtdel til en pulserende og hypnotisk avslutning.

#### 4.3.2 Utvikling av komposisjonen

Om utgangspunktet for denne komposisjonen er tydelig improvisatorisk, er utviklingen av den like tydelig kontekstuell. Med utgangspunkt i utdraget fra improvisasjon startet jeg med å manipulere det eksisterende og legge på elementer som kunne utdype og berike stemningene som fanget meg i utgangspunktet.

Det første skrittet var å lage en loop av et utdrag av det rytmiske og pulserende som utgjorde C-delen, slik at pulsen ble stødig og jevn, i kontrast til de flytende A- og B-delene.<sup>51</sup> Rytmikken

<sup>50</sup> Lydeksempel - TheOtherDancer\_pnoBass\_vers1.mp3. Viser først opprinnelig audio, deretter manipulert.

<sup>51</sup> Lydeksempel - Crowbar\_støyGitar.mp3. Viser sporet *{StøyGitar}* i sin helhet uproduert, men med looping på slutten.

underbygges med en pulserende synthbass gjennom hele denne delen, *{SynthBsMidi}*.

For å underbygge den flytende og bølgende stemningen i A-delen la jeg på en FM-bell-aktig synthpad *{SynthPad}* med en meget langsom arpeggio-funksjon. I åpningen består denne av to toner; D1 og D3, altså med to oktaver mellom. Disse holdes hele A-delen gjennom, mens det gradvis legges til flere toner som også holdes ut til overgangen mot B-delen. I rekkefølge er disse Bb (liten sekst) - F (liten ters) - A (kvint), slik at den resulterende akkorden blir en Dm<sup>m6</sup>. Overgangen fra den harmonisk åpne oktaverte D-en, via tillegget av en liten sekst til den komplette firklungen gir en opplevelse av gradvis fastere tonalt sentrum. Halvtonesintervallet mellom kvint og liten sekst bygger samtidig en viss spenning som aldri helt forløses før C-delen. I tillegg til den tonale utviklingen i dette sporet er det også en spektral utvikling gjennom et automatisert resonant filter som gradvis gir synthen en skarpere karakter og mer prominent rolle i lydbildet, helt til den raskt forsvinner "ned i dypet" ved overgangen til B-delen. Synthen er på den måten tenkt å bringe hele lydbildet nærmere lytteren og forsterke den nære følelsen i den opprinnelige B-delen. I de tidlige utgavene av låta<sup>52</sup> gikk synthen over i en mer rytmisk og stødig figur i B-delen, denne ble beholdt ganske langt ut i prosessen. Grunnen til at den til slutt ble sløffet var to-delt:

- (1) Det truende og nære som først tiltalte meg ved B-delen ble til dels overskygget av tonaliteten i synthen, som også tok vekk fokus fra gitaren.
- (2) Jeg hadde store problemer med å få til en vokallinje som fungerte sammen med både synthen og gitaren.

Vokalen på A- og C-delene ble til ganske tidlig i prosessen, og fyller ganske forskjellige roller i de to delene. På A-delen er vokalen tydelig fokuspunkt, og bruken av to stemmer som ligger forskjøvet i forhold til hverandre er ment å underbygge den bølgende følelsen i partiet. På C-delen har vokalen en mye mer tilbaketrukket og kontekstskapende rolle, idet den fungerer mer som et teppe som de andre elementene står mot og samtidig skaper rommet som alle de andre elementene befinner seg i. Desto sterkere blir kontrasten når den da trer helt frem i lydbildet i løpet av de siste 20 sekundene av låta.

Som nevnt over hadde jeg store problemer med å få på plass vokal til B-delen, og var også inne på tanken om å ikke ha vokal der i det hele tatt. Imidlertid mente jeg at stemme hadde en viktig rolle som sammenbindende element på tvers av de tre ganske forskjellige partiene; at den ville fungere som en brobygger mellom A- og C-delene. Vokalsporene som endte opp på den endelige versjonen

---

52 Lydeksempel - Crowbar\_tidlig\_versjon.mp3.



er improviserte med utgangspunkt i det melodiske motivet presentert i den første strofen i delen (v. 02:05), et overdrevet fokus på enkelte stavelser og et løst forhold til pulsen som antydes i celloen. Vokalen på B-delen er også til tider utpreget uren eller sur; dette er bevisst og ment å underbygge de litt kaotiske preget på denne delen. Vokalen består her av to opptak som i tillegg er dupliserte og prosesserte, hvor duplikatene er forskjøvet på tidslinjen i forhold til "sin" original. På denne måten skapes på et vis fire samtidige stemmer, som sammen med effektbruken gjør at vokalen på B-delen står midt mellom A- og C-delen i funksjon. Ikke helt fokuspunkt, men ikke helt teppe heller, og det skapes en vekselvirkning i fokuspunkt mellom de tre elementene i delen (cello, gitar og vokal).

Spenningen fra synthen i A-delen beholdes gjennom B-delen v.h.a. den gjennomtrengende feedbacken i gitaren og det mildt kaotiske lydbildet. Forløsning skjer først ved overgangen til C-delen og den første akkorden som slås an på den akustiske gitaren. Dette er ikke en forløsning i harmonisk forstand, men gitaren markerer et veldig tydelig brudd i lydbildet, og dette får en forløsende effekt.

På C-delen er det den rytmiske loopen samt el-pianoet *{ElPiano}* som overtar fokus. Sistnevnte består av en svært enkel figur; først samklngen G-D, deretter D-A, altså kvint-samklnger med en kvint mellom. Dette klinger nesten like åpent som den oktaverte D-en i åpningen av låta, og peker sånn sett tilbake mot dette. Den åpne klangen og sparsomme tettheten, kombinert med regulariteteten i denne figuren og den rytmiske loopen bidrar til at C-delene oppleves åpnere og mindre tett enn B-delen, til tross for at det beviselig er mange fler elementer i spill.

Den ferdige komposisjonen består av relativt få elementer på hver del, med C-delen som den med størst tetthet. Dette henger sammen med at det opprinnelige gitarsporet som var utgangspunktet opptar ganske mye plass i lydbildet, og hadde så mange kvaliteter ved seg at det ville ødelagt og overskygget mer enn tilført noe å lesse på enda flere ting, slik prosessen med synthen på B-delen viser.

### **4.3.3 Eksterne musikere - cello**

Gitt den tydelig tre-delte, sekvensielle strukturen ønsket jeg her to ting fra celloen; først og fremst at den skulle være et sammenbindende element som forble relativt klanglig uforandret gjennom hele verket, dernest at den skulle ha en utfyllende rolle i det nedre registeret, altså en spektral funksjon. Dette var også de eneste instruksjonene Amund fikk i forbindelse med opptak. For å oppfylle begge

kravene endte vi opp med to cellostemmer; en mørk drone som ligger ganske statisk under B- og C-delene og en lysere stemme som gradvis glir inn i et melodisk/rytmisk ostinat som ikke finner sin endelige form før C-delen.

#### 4.3.4 Produksjon

Det viktigste gjennomgripende produksjonsrelaterte virkemidlet som er benyttet på denne låta er etter min mening variasjonene i romopplevelsen, hvor hver av delene i låta setter opp sine egne rom. Det er særlig forholdet mellom støygitaren, vokalen og celloen som skaper disse endringene. A-delen åpnes med at horisonten settes av bølgene av støy fra gitaren. Foran denne horisonten plasserer celloen og synthen seg på halvdistanse, mens vokalen er elementet som ligger nærmest lytteren. Støygitaren lager ikke en statisk horisont; vha. plugins for stereoforsterkning og spektral prosessering varieres både bredden og avstanden på dette elementet slik at den bølgende effekten forsterkes og horisonten veksler mellom å være et fjernt punkt og en panoramisk utsikt. Man kan si at rommet i A-delen har en *fast bredde* (oppretholdt av celloen med delay og synthen), mens *dybden varierer og pulserer*.

I overgangen til B-delen trer celloen frem i forgrunnen, samtidig som også støygitaren trekkes mye nærmere lytteren. Idet støygitaren kommer helt frem i fokus (02:17) celloen tilbake igjen og utgjør nå horisonten i bildet. Denne horisonten er dog noe nærmere enn den i A-delen, og innebærer en reduksjon i opplevd romstørrelse. De fortsatt kontinuerlige endringene i bredden av støygitaren gjør at denne og vokalen veksler på å være i fokus, med gitaren enten som kontinuitetsbærer sentrert som ett punkt som bølger fra side til side, eller som mer kornete og støypregede utbrudd som ligger helt i nærsfæren og omhyller lytteren. Denne vekslingen i gitaren gjør at rommet i B-delen får en *pulserende og varierende bredde*, mens celloen som utgjør horisonten gir *fast dybde*.

Overgangen til C-delen skjer ganske brått med anslaget av den første akkorden på gitaren. Denne utgjør spatielt det Smalley (2007) kaller et vektorsveip ("vectorial wipe"); en bevegelse i rommet som definerer eller gjør oppmerksom på rommet. I dette tilfellet er funksjonen dobbel idet den gjør begge deler; den setter opp bredden på C-delens rom og gjør lytteren oppmerksom på at det nå skjer en endring også spatielt. Dette gitarsveipet<sup>53</sup> er bygget opp av sporene {*Aku Gitar, Aku Git hale, Aku Git pre*}, som er hhv. den tørre gitaren, et manipulert (etter prinsippene angitt i pkt. 3.3.2) duplikat som utgjør en hale med annen klangfarge, og et duplikat med reversklang. Det skapes altså

---

53 Lydeksempel - Crowbar\_gitarsveip.mp3. Dette er hele C-delen med kun de tre gitarsporene, klang og delay.

bevegelser i lydbildet gjennom å bruke elementer med mer eller mindre lik spektromorfologi (og som derfor oppfattes som sammenhengende) og plassere disse elementene *statisk*. Det er med andre ord ingen panoreringsinnstilling som endres i dette sveipet, og bevegelsen kan nærmest betegnes som et psykoakustisk bedrag. Denne metoden benyttes også på andre elementer på C-delen, da både vokalen og el-pianoet utnytter samme fenomen.

Horisonten i C-delen holdes fortsatt av celloen, som ligger på omtrent samme avstand som i B-delen. Til tross for fortsatt bevegelse i støygitareren er det likevel det stadig gjentagende vektorsveipet som definerer bredden på rommet. Disse to elementene bidrar dermed til at det totale rommet i C-delen har både *fast bredde og fast dybde*.

## 4.4 Spor 4 - "Note To Self"

Se vedlegg 4 for tidslinje.

### 4.4.1 Komposisjonstrategisk opphav

Som "Crowbar Communication" har også denne låten et improvisatorisk opphav, men tilnærmingen er likevel litt annerledes. Utgangspunktet her var at jeg ble spurt om å gi et bidrag på en konsert, og begynte da med å gjøre opptak av improvisasjoner som et ledd i forberedelsen til dette. Etterhvert dukket de to temaene som utgjør A-delen opp, og da kom B-delen naturlig ut av den.<sup>54</sup> Når strukturen var satt (ABA) begynte jeg så å øve det inn, men beholdt et element av improvisasjon, da det eneste som var satt med B-delen var hvordan den startet.

### 4.4.2 Utvikling av komposisjonen

Også i likhet med "Crowbar Communication" er utviklingen av komposisjonen i stor grad baserte på den kontekstuelle strategien, men med utstrakt bruk av improvisasjon i de enkelte elementene og, for B-delen, en overordnet plan om en langsom vekst fra det lavmælte til det massive.

For å ha bedre kontroll over lydbildet og større frihet i komposisjonen spilte jeg inn de forskjellige delene og lagene i B-delen hver for seg. Slik ble det lettere å styre utviklingen i B-delen. Disse er *{Gitar A, GitLopPitch, E-Bow 1, E-Bow 2, E-Bow 3}*, og utgjør altså sammen det som var den

---

<sup>54</sup> Lydeksempel - NoteToSelf\_tidlig\_versjon.mp3. Viser denne tidlige utgaven, tatt opp som et stereospor. Lagene er bygget opp live med bruk av looper.

opprinnelige ideen.

Vokalen kom på plass ganske umiddelbart etter dette, og A-delene er stort sett uforandret i den endelige versjonen sammenlignet med tidligere utgaver. Hovedtyngden av arbeidet med denne låta har altså dreid seg om B-delen. Dette arbeidet var sentrert rundt bruken av eksterne musikere og produksjonsteknikk, og er derfor beskrevet under disse punktene.

#### 4.4.3 Eksterne musikere - trommer

På denne låta er det lagt to trommeopptak *{13Trommer, Trommer2}*, med to helt forskjellige funksjoner. Det første er et enkelt mønster i 13/8, spilt på basstromme og tam'er, som repeteres uforandret gjennom hele B-delen for å skape kontinuitet, bidra til den dronete følelsen og (sammen med celloen) skape en polyrytmikk mot 4/4-følelsen som ligger i partiet før og loopen som ligger under. Denne polyrytmikken bidrar også til å bryte opp den stasisen som den også er med på å lage.

For dette sporet ble Kristian instruert nøyaktig på hva som skulle spilles, både hvilke trommer som skulle brukes, anslagsstyrke, rytmikk og type anslag (altså hvorvidt det benyttes klubber, stikker, visper osv.). Her inntok jeg altså en klassisk allmektig komponistrolle, med klare og tydelige direksjoner og lite rom for tolkning eller personliggjøring fra musikeren.

Det andre trommeopptaket til "Note To Self" er omtrent den rake motsetningen av dette. Jeg hadde et ønske om å ha noen stadig tettere forekommende perkusjonsutbrudd underveis i oppbyggingen av B-delen både for å bidra til spenningsoppbyggingen og bryte opp den ellers ganske homogene klangflaten. Utover dette ønsket fikk Kristian instruksjon om å gjøre akkurat det som falt ham inn, dvs. improvisere over materialet som allerede var der. Det ble gjort 3 opptak med denne tilnærmingen. Etter innspilling valgte jeg deretter ut bruddstykker av de forskjellige opptakene som brukes i det endelige verket, og endret plasseringen i forløpet som jeg anså best. F.eks. ble den snublende trommegrooven som starter v. 06:28 og går ut B-delen egentlig spilt på et tidligere tidspunkt, ved ca. 05:30. Som komponist tok jeg altså her en tilnærming som nesten kan sammenlignes med bruken av "funnet" lyd og konkret musikk ved å ta et element ut av sin opprinnelige kontekst og deretter sette det tilbake igjen, feilplassert og forandret. Denne behandlingen av andre musikers bidrag reiser spørsmålet om hvorvidt man ikke kunne brukt en hvilken som helst trommeslager, ferdige trommeloops eller programmert noe som passet inn der jeg ønsket å ha trommer. På den ene siden kunne det gitt meg noe som var helt i tråd med min visjon,

men det betyr ikke nødvendigvis at det ville gitt et bedre resultat. Hele poenget med å hente inn eksterne musikere (ved siden av å overkomme begrensninger i egne instrumentelle ferdigheter) er jo nettopp å få inn andres impulser, å tilføre andres signatur i lydbildet. Derfor mener jeg at trommene på dette sporet fortsatt er distinkt "Kristian", til tross for at de har blitt klippet opp og flyttet rundt på sammenlignet med slik han opprinnelig spilte det.

#### 4.4.4 Eksterne musikere - cello

Som med trommene ble det her lagt to stemmer eller forløp *{13cello, CelloTeppe}*, med omtrent tilsvarende tilnærminger. Det første er den statiske, rytmiske figuren i 13/8, og som med trommene fikk Amund klare instruksjoner. Det spilles en notehøyde hele veien, og det flerstemmige som trer frem etterhvert er gjort vha. prosessering i etterkant. For å holde på det organiske og menneskelige ble forløpet spilt hele B-delen gjennom, fremfor å ta opp noen takter og loope disse.

Det andre forløpet var ment å erstatte de gitarbaserte klangflatene som danner basisen i B-delen, og utvide den noe begrensede klangfargen. Tilnærmingen til dette sporet var, som for 13/8-sporet, ganske likt det korresponderende trommesporet. Amund fikk en generell instruks om toneleie, fokus på klangflater og om å ha et løssluppet forhold til tonalitet. Resultatet endte opp med å utfylle fremfor å erstatte gitarflatene og bidra til fremdrift og utvikling mer enn å underbygge og utvide det eksisterende materialet.

#### 4.4.5 Produksjon

For "Note To Self" vil jeg trekke frem bruken av effekter som kompositorisk element, og da spesifikt delay og pitsjskift.

Delay som kompositorisk element eller effektinstrument er brukt på to måter på denne låta. Den første som presenteres for lytteren ligner tilnærmingen fra "The Other Dancer", og høres første gang ved 01:18 som et svar på anslaget i *{Gitar A}* v. 01:16. Det er også dette sporet som eksiterer effektinstrumentet. Den call-response-aktige vekselvirkningen fortsetter frem til ca 02:18 hvor gitaren gradvis fades vekk. Tilsvaret forsvinner også gradvis, før det dukker opp igjen ved ca. 02:43.<sup>55</sup> Denne bruken er ment å bidra til og binde sammen A- og B-delene, samtidig som det også peker tilbake til lydbildet fra "The Other Dancer". Også i den avsluttende A-delen og overgangen til

---

<sup>55</sup> Lydeksempel - NoteToSelf\_delayEks1.mp3. Viser effektinstrumentet alene fra 01:13 til 02:54.

denne benyttes delay som effektinstrument, da med *{E-bow 3}* som eksiterende signal.<sup>56</sup> Igjen har dette en sammenbindende effekt, da det både skaper kontinuitet fra B-delen og inn i avslutningen, peker tilbake på inngangen til B-delen og til "The Other Dancer". Videre peker begge instanser også frem til avslutningen av den siste låta på plata, "From The Earth And Our Bone", som også benytter effektinstrumenter i den avsluttende delen.

Den andre måten delay er brukt kompositorisk kan ansees som et av grensetilfellene nevnt under pkt. 3.3.5. Dette dreier som en delay med en statisk innstilling, men måten den brukes på fungerer som et ekstra element i komposisjonen. Rytmikken i 13/8-figuren på trommene utbroderes ved at delayen er innstilt på en punktert 8-del, og delayen bidrar til fremdrift ved å bølge inn og ut av lydbildet, gradvis høyere for hver bølge.<sup>57</sup> Dette er en type rolle som i en mer tradisjonell sammenheng ofte fylles av perkusjonsinstrumenter som rytmeegg, tamburin e.l. På bakgrunn av det mener jeg at dette er et klart eksempel på bruk av delay som *kompositorisk element* selvom det ikke nødvendigvis fyller kravene til å bli betraktet som et effektinstrument.

Også pitsjskift er brukt som kompositorisk element på "Note To Self". Som nevnt i pkt. 4.4.4 ble det spilt inn kun et spor med 13/8-figuren. Denne ligger på F# hele veien (samme som anslaget i gitaren v. 01:16 som starter delayinstrumentet), men gradvis legges det til nye stemmer. Dette er gjort i to trinn; først ved å duplisere sporet og pitsje duplikatet opp en kvint (til C#). Deretter sender begge sporene *{13cello, 13cellokvint}* til fire aux-spor med pitsjskiftplugin på. Disse fire introduseres i rekkefølgen:

1. Liten ters opp (legger til H og E)
2. Liten ters ned (legger til D# og A#)
3. Liten septim opp (legger til E enharmonisk med 1., H i oktaven over)
4. Stor sekund opp (legger til G# og D#, sistnevnte oktaven over D# fra 2.)

Den resulterende samklangen blir et clusterakkord bestående av tonene D#, F#, G#, A#, H, C#, D#, E, H. Dette utgjør alle tonene i H-dur-skalaen. De uthevede tonene er audiosporene, disse ligger høyest i nivå.<sup>58</sup> Både de to audiosporene og aux-sporene sendes til en felles bus for å ha overordnet kontroll på nivået på element, og enda viktigere; bredden i stereobildet. I starten B-delen ligger cellostemmene ganske sentrert og opptar liten bredde. Vha. panoreringsautomasjon og bruk av stereobreddeplugins brettes clusterakkorden gradvis mer og mer ut til begge sider og mot slutten av

---

56 Lydeksempel - NoteToSelf\_delayEks2.mp3. Viser effektinstrumentet alene fra 09:18 og til avslutning.

57 Lydeksempel - NoteToSelf\_delayEks3.mp3. Viser 13/8-trommene med den første delay-bølgen.

58 Lydeksempel - NoteToSelf\_celloPitsj.mp3. Inneholder tre segmenter som viser utviklingen i celloen, tonalt og i bredden. Hvert utdrag varer ca. 30 sekunder og starter ved hhv. 02:39, 05:10 og 8:48 på tidslinjen.

B-delen får den en omhyllende funksjon. Dette påvirker også forholdet mellom de enkelte cellostemmene. Jf. pkt. 3.3.3 brukes pitsjskift i sanntid i dette prosjektet både til å gjøre enkeltelementer spektralt fyldigere og til å skape nye elementer. I dette verket gjøres altså begge deler; i starten av B-delen gir pitsjskiftet celloen en fyldigere klang, men etterhvert som stemmene plasseres bredere begynner de å opptre i større grad som selvstendige elementer, og nærmer seg en illusjon av flere cellister.

## **4.5 Spor 5 - "Neurochemistry"**

Se vedlegg 5 for tidslinje.

### **4.5.1 Komposisjonstrategisk opphav**

Denne låta startet med gitarriffet som høres på det første verset og deler av det andre. Fremfor å utvikle dette på det tradisjonelle viset, ønsket jeg å utforske en improviserende tilnærming til effektbruk kombinert med et etablert tema. Startstedet var altså at jeg spilte riffet mens jeg improviserte med utvidelsen av gitaren beskrevet i pkt. 2.2.1. Strategien kan da sees som en kombinasjon av kontekstuell og improvisatorisk komposisjon. Riffet i seg selv er et ganske enkelt og sparsommelig tema, inspirert av bandet Low, og særlig albumet *Trust* (2002).

### **4.5.2 Utvikling av komposisjonen**

Etter å ha gjort opptak som beskrevet i punktet over la jeg på flere lag med gitarimprovisasjoner; noen med rytmisk fokus, andre med fokus på klangfarge og stemning. I tråd med arbeidsflyten beskrevet i pkt. 2.3.4 jobbet jeg også fortløpende med produksjonen.<sup>59</sup>

Imidlertid hadde jeg store problemer med å komme videre i arbeidet, og fant ingen retning på komposisjonen. Det var stemninger og øyeblikk i det som var der som jeg likte veldig godt, men noe av problemet var at B-delen (02:07 - 02:37 i skissen) føltes uinspirert og klisjefyllt. Jeg forsøkte varianter som å kutte de tonale elementene helt og prøve en helt ambient/elektronisk B-del, men dette fungerte også dårlig. Løsningen ble å gå vekk fra den opprinnelige tilnærmingen, og tilbake til den tradisjonelle singer/songwriter-metoden. Gjennom den kom jeg frem til et tema som jeg synes fungerte i sammenheng med det A-delen, som også ble utbrodert litt. Jeg valgte også spille begge

---

<sup>59</sup> Lydeksempel - Neurochemistry\_tidlig\_versjon.mp3.

temaene på 12-strengsgitar med en litt spesiell stemming, de resonerende strengene var stemt til kvinter mot normalt oktaver. Dette tilførte helheten en egen stemming, og førte til at jeg endret premisset for låten til heller å fokusere på kontrasterende vers/refreng, hvor verset (A-delen) skulle være overveiende elektronisk og fremmed (men fortsatt innenfor konteksten av oppgaven). Refrenget (B-delen) skulle likeledes lene mer mot tradisjonell pop-musikk i uttrykket, med akustiske trommer, relativt tydelig vokal og minst ett "hook"<sup>60</sup>. Med unntak av den opprinnelige innspillingen av A-delen, beholdt jeg de improviserte sporene fra skissen *{GitBråkFX, GitRytme3}*, og disse benyttes flere steder låten gjennom. Sporene *{GitRytme4, GitRytme5}* er loopede utdrag av *{GitRytme3}*, og utgjør introen og et lite krydder på andre halvdel av andre refrang.

Neste ledd var å skape noe som kunne både fungere som bindemiddel på tvers av det som etter planen skulle bli ganske forskjellige uttrykk i samme låt. Svaret kom, som med flere av de andre låtene, gjennom bruken av gitar med en særegen lyd på tvers av partiene. Det er to spor som står for dette bindemiddelet, det ene med melodisk funksjon, det andre med rytmisk *{EBw12streng, GitRytme1}*. Hoved-hooket i låten ligger i sporet førstnevnte, og er det enkle 4-notersmotivet E-H-G-A (med variasjoner) som høres på refrangene. Dette sporet kommer gradvis inn i løpet av det første verset og forsvinner gradvis igjen i løpet av det andre før det kommer tilbake i det andre refranget og forblir nesten helt til slutten av outroen. Det rytmiske sporet er tilstede på begge vers, andre refrang og outroen.

Vokalens rolle påvirkes naturlig nok også av kontrasten vers/refreng. På versene ble vokalen sunget på en tonehøyde hele veien, og fokuset var på frasering og rytmikk. De tonale variasjonene i vokalen er gjort gjennom effektbruk. Stemmens rolle på versene er tilbaketrasket og teppeaktig; det er gitar-riffet og det rytmiske gitarsporet som ligger nærmest lytteren og utgjør fokuspunktet. På refrangene inntar vokalen en mye mer prominent rolle, særlig det andre, som utgjør låtas dynamiske høydepunkt. Fortsatt er det dog et stykke unna den tradisjonelle pop-vokalen som er helt fremme og nært lytteren. Dette oppnås gjennom grep i produksjon kombinert med overdubbing og tostemt vokal som ligger ganske tett i leie. Begge disse faktorene bidrar til at vokalen naturlig opptar mer rom, og dermed blir "for stor" til å oppleves helt tett inn på lytteren.

---

<sup>60</sup> Et "hook" er i populærmusikk et lett gjenkjennelig melodisk eller rytmisk motiv, ment å være det elementet publikum husker og nynner på.



### 4.5.3 Eksterne musikere - trommer

På denne låten har trommene en mye mer tradisjonell rolle der hvor de er tilstede. I konteksten av helheten bidrar dette til kontrastene mellom et nærmest typisk pop/rock-refreng og de mer eksperimenterende og elektroniske versene og avslutningen. Tilnærmingen her var en ganske typisk måte å arbeide på for singer-songwriter/poprock-sjangrene. Jeg hadde en relativt klar visjon om hvordan jeg ønsket at trommene skulle være (tunge på offbeat, hektisk hi-hat, men med halvtempofølelse på basstromme og skarp), men lot Kristian få endel frihet innenfor dette til å komme opp med noe som kunne være hans egen vri på det. Dette ble også det mest tidkrevende sporet å spille inn trommer til, til tross for at det er relativt korte strekk det er snakk om, hovedsaklig grunnet nettopp friheten gitt til utøveren (tok mye prøving før vi kom frem til noe vi begge var fornøyde med) og at han opplevde at dette var innenfor en sjanger han ikke hadde så mye kjennskap til.

### 4.5.4 Produksjon

Det er to produksjonstekniske aspekter ved "Neurochemistry" som skiller seg særlig ut; vokalprosesseringen og bruken av dybde i rommet, begge deler særlig på versene.

Som nevnt over ønsket jeg at vokalen på versene skulle ha en teppe-funksjon og, så langt det var mulig å unngå, ikke være fokuspunkt. I tillegg ønsket jeg en tydelig prosessert kvalitet ved vokalen, for å bidra til kontrasten vers/refreng. Det opprinnelige vokalopptaket kopiert over på tre nye spor. To av disse ble pitsjet hver sin retning (kvint opp og ned). Deretter ble de benyttet pitsjskiftplugin for å skape små endringer (hel- og halvtoner opp eller ned i forhold til det resulterende audiosporet) slik at de tre tilsammen derved utgjorde en treklang som skifter hele veien. Dette er sporene *{VokVrsOrg, VokVrsOpp, VokVrsNed}*. Artefaktene i både tapemanipulasjon og sanntids pitsjskift bidrar sterkt til det tydelig prosesserte soundet. På det tredje duplikatet *{VokVrsVoco}* benyttes en vocoder-type plugin med signal fra gitarsporene *{EBw12streng, GitBråkFX}* som den andre inputen. I tillegg til å gi en tydelig elektronisk klang binder dette også vokalen mer sammen med de bølgende gitarsporene som ligger lengst bak i lydbildet på versene. Utover denne behandlingen sendes også alle disse fire sporene i parallell til en effektbus med en kraftig flanger.

Når det gjelder romfølelsen på versene har jeg forsøkt å skape en tydelig deling i 3 lag i dybderetningen. Nærmest lytteren ligger gitarriffet og det rytmiske elementet. Dernest kommer vokalen på halvdistanse, mens de bølgende gitarene ligger lengst bak og utgjør horisonten. Denne lagdelingen er oppnådd ved bruk av romklang, delay og spektral prosessering.

## 4.6 Spor 6 - "From The Earth And Our Bone"

Se vedlegg 6 for tidslinje.

### 4.6.1 Opphav og utvikling

"From The Earth And Our Bone" er den låten på albumet som er sterkest forankret i singer/songwriter-siden av prosjektet om man ser på utgangspunktet for låten. Konseptet for videreutvikling av denne komposisjonen var å forsøke og ta en låt som var ferdig skrevet på gitar og transformere den til et annet uttrykk kun ved hjelp av produksjonstekniske verktøy og manipulasjonsteknikker, men hele tiden med fokus på beholde de opprinnelige temaene i en eller annen form. Altså er det både i utgangspunkt og videreutvikling av komposisjonen benyttet en kontekstuell strategi.

Utviklingen av låta foregikk på tre plan:

- det produksjonstekniske
- bruk av eksterne musikere, i dette tilfellet cello
- vokal

Om man sammenligner vokalens rolle på denne låta med resten av albumet representerer denne så nært som jeg kommer en klassisk populærmusikalsk tilnærming til vokalbruk. Overdubbingen er mindre uttalt, og selv om det også her er bruk av flere stemmer, er det også en tydeligere inndeling i hovedstemme og kor.

Låten er på sett og vis to låter i en; først den opprinnelige singer/songwriter-låta med sin klassiske pop-struktur (ABABC), deretter en avsluttende ambient del som vokser ut av C-delen, og til slutt ender opp i tonaliteten fra A-delen. Man kan altså snakke om en storform i to deler, hvor hver del igjen kan skilles opp i flere underdeler, del 1 i førnevnte struktur og del 2 i en hoveddel bestående av et langsomt voksende crescendo og en outro. Denne nivådelte formtenkingen kjennetegner også mye elektroakustisk musikk. Et annet poeng med denne to-delingen er at noe av det samme finnes også på albumets første spor, "The Transition". Videre er det også visse klanglige likheter mellom den ambiente delen av dette sporet og åpningssporet.

Gitt produksjonsaspektets fremtredende rolle i utviklingen av denne komposisjonen, vil resten av utviklingen beskrives under dertilhørende punkt, samt under punktet om bruk av eksterne musikere.

#### 4.6.2 Eksterne musikere - cello

Dette var nok det nærmeste man kommer den klassiske, allmektige komponisten man kommer i tilnærming til bruken av eksterne musikere, hvor jeg hadde et ferdig skrevet forløp som Amund spilte noterett. Riktignok ble det gjort noen små endringer i timing og enkelte notehøyder, men dette skyldtes i stor grad min manglende erfaring med å skrive noter for andre og for celloen.

#### 4.6.3 Produksjon

For hele del 1 av verket er det kun tre opprinnelige lydkilder: et opptak av gitar, et cello-opptak (to på C-delen) og flere vokalspor<sup>61</sup>. Lydbildet på A- og B-delene er således bygget opp av forskjellige tapemanipulasjoner av gitar-opptaket gjort etter prinsippene skissert under pkt. 3.3.2, kombinert med bruk av delay og klang. Del 2 er med unntak av selve avslutningen i sin helhet basert på reverb og delay som effektinstrumenter, reverben i kombinasjon med pitsjskift i sanntid. Bruken av delayeffektinstrumentet her bærer i tillegg likheter med både "The Other Dancer" og "Note To Self". Dette sees på tidslinjen som det store tomrommet i audiosporene fra ca. 03:10 til ca. 05:30

"From The Earth And Our Bone" er den mest spatielt statiske låten på plata, i form av at det ikke er så mange bevegelser i rommet som på flere av de andre verkene. Imidlertid har jeg jobbet endel med kontraster i romstørrelsen på de forskjellige delene. Innad i del 1 fremstår A-delene ganske små både i bredde og dybde sammenlignet med B-delen. C-delen starter veldig nært og sentrert, og vokser seg gradvis større i begge dimensjoner. Del 2 av verket fortsetter å skyve horisonten lenger vekk fra lytteren, og hele lydbildet antar en panoramisk kvalitet, hvor ingen av elementene utgjør noen egentlig forgrunn.

---

61 Lydeksempel - FTEAOB\_akustisk.mp3. Grov miks med kun de nevnte elementene, klang og litt delay.

## 4.7 Mastering

Albumet er mastret hos Reveal Sound / Neil Pickles i Storbritannia. Grunnene til at jeg har valgt å ikke mastre selv er:

- mastering har ikke vært en del av undervisningen jeg har mottatt på NTNU, følgelig har jeg ingen formell kjennskap til det. Riktignok har jeg lest noe litteratur på egen hånd, og prøvd meg litt på det, men jeg opplever fortsatt mastering som en litt mystisk prosess.
- god mastering krever godt og spesialisert utstyr som jeg ikke har tilgang på.
- erfaringsmessig er det lurt å la et sett med friske ører, uten kjennskap til prosjektet, legge den siste hånden på verket.

Jeg valgte å bruke Neil Pickles da jeg kjenner hans arbeid gjennom SVK, og liker hans tilnærming til prosessen.

Normalt gir man gjerne en ekstern tekniker noen referanser på utgivelser eller artister man liker soundet til, slik at vedkommende har en slags rettesnor i arbeidet. Gitt prosjektets art var dette naturlig nok ikke så enkelt, men jeg ga ham følgende instruksjoner med tanke på hva jeg var ute etter i mastringen:

- Det var viktig å beholde dynamikken i låtene. Det dynamiske arbeidet burde derfor i hovedsak dreie seg om å gjøre toppnivåene like på tvers av albumet, og sørge for at disse utnyttet det dynamiske området tilgjengelig for digital lyd i CD-kvalitet.
- Like viktig var det å være forsiktig med bruk av EQ, multibåndskompresjon og andre verktøy som potensielt kunne påvirke den spektrale balansen. På flere steder i løpet av albumet er det bevisst fremhevet kraftige resonanser og gjort spektral behandling som i en tradisjonell pop-produksjon ville blitt karakterisert som ubalansert. Som en vesentlig del av uttrykket var det viktig at dette ikke ble forsøkt fjernet i mastringsprosessen.

## Kapittel 5

-

### Forkastede ideer

Underkapitlene er hentet fra navnet på de korresponderende lydfilene på data-CDen merket "Bakgrunnsmateriale". Disse ligger under mappen Musikkeksempler/ForkastedeIdeer. Der hvor det er nok likhetstrekk mellom dem til at det er hensiktsmessig vil et avsnitt dekke flere ideer. For hver av de forkastede ideene presenteres komposisjonsstrategisk opphav, en kort redegjørelse for hvilke, om noen, ideer til fullføring jeg hadde, og hvorfor ideen ble forkastet fra dette prosjektet.

#### 5.1 Manuelle Automater / Sjuer Forskyvning

Begge disse ideene stammer fra utpreget predefinerte strategier. "Manuelle Automater" var resultatet av at jeg tok et basstrommemønster tiltenkt en annen av de forkastede ideene ("Rein Pop") og videreutviklet det ved bruk av den algoritmiske teknikken cellulære automata. Det opprinnelige mønsteret gjentas to ganger i starten, deretter holder den ene perkusjonsstemmen på dette mønsteret, mens den andre spiller det genererte materialet. Jeg begynte også videreutviklingen ved å legge på noen akkorder på piano.

"Sjuer Forskyvning" er basert på en variant av rytmisk phasing, med utgangspunkt i en melodisk ide i 7/4-takt. En runde av melodien utgjør 4 takter, og for hver runde kuttes en 4-del i den ene stemmen, slik at de forskyves i forhold til hverandre. Videreutviklet også denne litt ved å legge på en stemme til og gjøre det samme med denne.

Begge disse ideene mener jeg fortsatt har noe ved seg som er verdt å ta vare på, og tanken for videreutvikling var for begge to å bryte opp den regelmessige utviklingen og forskyvningen, og tillate noen av de rytmiske mønstrene jeg fant mest interessante å etablere seg mer før utviklingen gikk videre. Dette kombinert med å legge til flere elementer var tenkt å skape en form og struktur som skapte mer spenning enn den lineære utviklingen som er i begge to nå.

Jeg valgte likevel å forkaste disse to, da jeg opplevde det som svært vanskelig å oppnå det organiske aspektet ved uttrykket jeg var på jakt etter. Dette var også en type komposisjoner som ville bli svært tidkrevende å fullføre og vanskeliggjøre det som var målet; å produsere et helt album.

## 5.2 Grov skisse / Skeiv ide / DADGAD

Disse ideene er typisk poprock-singer/songwriter-materiale, med basis i en kontekstuell strategi. De befinner seg i forskjellig grad av utvikling, med "Skeiv Ide" som den minst utviklede og "DADGAD" som den lengst fremskredne. Sistnevnte hadde jeg en ide om at skulle komponeres ferdig i det lydbildet som høres på skissen gjennom samme strategi. Gjennom produksjonstekniske grep ville jeg så skape en gradvis transformasjon i løpet av låta fra det tydelige tonale og rytmiske, til noe uten tonalt sentrum og puls.

Felles for de tre var at jeg opplevde dem som så sterke ideer i den tradisjonen de var laget at det ble vanskelig å gjøre såpass ekstreme grep som nødvendig for at de skulle passe inn i rammene av prosjektet. Særlig "Grov skisse" føler jeg vil gjøre seg best innenfor en litt klassisk rocketradisjon. Når det gjelder "DADGAD" opplevde jeg i tillegg at jeg hadde andre ideer som ville gi et bedre resultat og valgte derfor å jobbe med disse istedet. Dermed ble det aldri tid til å prøve ut ideen jeg hadde om den overgripende transformasjonen.

## 5.3 Rein Pop

Dette er den mest komplette av de forkastede ideene, og som de tre nevnt under 4.2 er dette en komposisjon av klart kontekstuell opphav. Tanken var å fullføre en "fullskala" poprockproduksjon, med standardinstrumenteringen vokal, gitar, bass og trommer, og deretter gjøre en transformasjon av uttrykket i postproduksjon. Dette viste seg raskt å bli alt for tidkrevende, og jeg bestemte meg etterhvert for å kun fullføre med gitar og vokal. Heller ikke det rakk jeg å gjennomføre, blant annet fordi jeg aldri ble fornøyd med vokalmelodi og tekst, og heller ikke fikk spilt inn gitarene på tilfredstillende vis.

## 5.4 Eksperiment 2

Denne ideen stammer fra samme improvisasjonsøkt som ga opphav til *Note To Self*, og har dermed basis i en improvisatorisk komposisjonstrategi. Fila som er vedlagt viser et uredigert og ubehandlet opptak av en improvisasjon som jeg ville bruke som basis for videre komposisjon. Tanken var å klippe ut enkelte biter for å bygge videre på, og komponere materiale til flere deler, enten gjennom videre improvisasjon eller en kontekstuell tilnærming. Den eneste grunnen til at dette ikke ble noe

av var ganske enkelt at jeg ikke fikk tid, og dette er en ide jeg garantert kommer til å jobbe videre med uavhengig av at prosjektet nå er fullført.

## Kapittel 6

-

# Oppsummering

### 6.1 Konklusjon

Som et praktisk-kunstnerisk prosjekt har *The Transition* vært fundert på et tredelt mål (jf. kap. 1):

- (1) Sjangerblanding med utgangspunkt i eget virke som komponist, utøver og produsent.
- (2) Utvikling av et eget kunstnerisk uttrykk og sound basert på forrige punkt.
- (3) Med utgangspunkt i de ovenstående punktene; komposisjon, innspilling og produksjon av et utgivningsklart album.

Arbeidet med prosjektet ledet meg i første rekke inn i en bevisstgjøringsprosess rundt spørsmålet om hva det vil si å komponere, og på *hvilken måte* jeg utøvde komposisjon, uavhengig av de spesifikke komposisjonsteknikkene jeg benyttet. Av denne prosessen utledet jeg et grovt rammeverk for *komposisjonstrategier*. Jeg har delt disse inn i tre hovedtyper, *predefinert komposisjonstrategi*, *kontekstuell komposisjonstrategi* og *improvisatorisk komposisjonstrategi*. De viktigste skillet mellom disse tre typene går hvilket musikalsk nivå de opererer på. Den predefinerte beskjeftiger seg hovedsaklig med komposisjon på *makronivå* (form, konseptuelle rammeverk m.m.), improvisatorisk på *mikronivå* (den enkelte lydhendelse) og kontekstuell på *mesonivå* (deler av verk, ostinat, motiv). Jeg er av den oppfatning at dette rammeverket kan være et nyttig verktøy for komponister (både i en tradisjonell forstand og i hht. min definisjon) og utøvere for å bevisstgjøre seg sin egen komposisjonsprosess og for å få innblikk i andres. Som generelle retningslinjer er det nok påkrevd med et større datagrunnlag enn min egen praksis, men selv ut fra dette begrensede grunnlaget mener jeg at det finnes en nytteverdi også utover konteksten av denne oppgaven. Bevisstgjøring av komposisjonsprosessen kan være et vesentlig ledd i å forfølge nye kreative veier og å utvikle sitt musikalske vokabular og uttrykk, slik det har vært det for meg gjennom arbeidet med *The Transition*. Dette er også overførbart til både produksjon og utøvelse, særlig på de områder hvor disse elementene bærer i seg kompositoriske aspekter.

Når det gjelder de tre punktene nevnt innledningsvis henger graden av måloppnåelse nødvendigvis



tett sammen, og omtales derfor samlet. *The Transition* fremstår i mine ører nå som et helhetlig og utgivningsklart kunstnerisk produkt, både musikalsk og teknisk. Jeg har gjennom arbeidet med albumet kommet betydelig nærmere et kunstnerisk uttrykk som er distinkt personlig, hvor aspekter av min egen praksis og mine referanser og inspirasjonskilder kommer tydelig frem. Implisitt i at delmål (2) oppleves oppnådd ligger at også delmål (1) må være det; jeg opplever blandingen av de to tradisjonene, fundert på egen praksis innenfor hver av dem, som både vellykket og tydelig.

Imidlertid ligger det kanskje i den kreative naturen at man aldri når helt frem til det idealet man ser og hører for seg mentalt. Det er slik jeg ser det en nødvendig umulighet å definere sitt eget uttrykk fullstendig, da nettopp dette ønsket om å utforske nye klanger og muligheter er en sentral drivkraft hos antakelig de fleste komponister og musikere. Denne utforskertrangen påvirker også ideen om idealet jeg er på leting etter, og derved flyttes målet kontinuerlig. I et sånt perspektiv kan man si *The Transition* utgjør et tidsbilde, en dokumentasjon på hvor jeg var kunstnerisk i akkurat denne perioden. Dette perspektivet innebærer jo også at delmål (2) i prosjektet egentlig aldri vil kunne oppnåes fullt ut, og vil være et livslangt prosjekt.

## 6.2 Videre arbeid

Gjennom arbeidet med albumet *The Transition* har jeg kommet over mange muligheter for videre arbeid. Disse kan grovt deles opp i to hovedområder, det kunstneriske og det teoretiske. Dog vil det her naturlig være endel overlapp, da kreative prosesser som innebærer og forutsetter den grad av bevissthet som dette prosjektet har gjort, nødvendigvis også vil måtte bære i seg teoretiske aspekter. Omvendt vil også teoretisering om kreative prosesser (hvertfall for meg personlig) kun ha verdi i den grad funnene er overførbare til praktisk kreativt arbeid.

På den teoretiske siden tror jeg som antydte flere steder i rapporten her at det kan være mye uoppdaget i arbeidet med komposisjonstrategier. Som nevnt i konklusjonen er rammeverket jeg har presentert utledet av egen praksis. For om mulig å bekrefte gyldigheten av en slik strukturering av komposisjonsprosessen, vil jeg her presentere noen mulige fokusområder for videre arbeid:

- (1) Videre egenstudier gjennom enda mer fokusert bruk av de forskjellige strategiene og avgrensning av hvilke kompositoriske element man jobber med (f.eks. produksjon, arrangering, tonalt innhold). Dette vil også måtte omfatte kritiske vurderinger av hvilke muligheter som ligger i hver av strategiene, og ikke minst, hvilke begrensninger de har.

Dette arbeidet vil nødvendigvis måtte realiseres gjennom videre kunstnerisk arbeid.

- (2) Kvalitativ forskning på hvordan andre komponister og utøvere arbeider med komposisjon og deres oppfatning av komposisjonsbegrepets natur og vesen. Dette kan gjøres både gjennom intervju, observasjon og andre metoder. Forskningen vil kunne gi grunnlag for å enten utlede et mer generalisert rammeverk og begrepsapparat for å snakke om komposisjon på et overordnet nivå, eller antyde at et slikt rammeverk ikke er mulig å etablere.
- (3) Se på muligheten for potensiell bruk av det komposisjonstrategiske rammeverket på andre skapende prosesser enn de musikalske, slik som innen billedkunst, litteratur, film m.fl. F.eks. innen litteratur og språklig kunst kan man tenke seg at stuntpoesi kan være et utslag av en improvisatorisk strategi. Også her vil en kvalitativ tilnærming med bruk av observasjon og intervjuer være nærliggende.

Gitt dette prosjektets praktisk-kreative fokus, er det kanskje mest naturlig å satse videre på det kunstneriske området. Det mest nærliggende vil da være en videreutvikling av uttrykket som jeg har etablert gjennom *The Transition*. Dette kan skje på flere vis:

- (1) Ved å velge ut de elementene fra *The Transition* jeg er mest fornøyd med og, jobbe mer fokusert med disse. Dette kan være kompositoriske elementer, arrangement, instrumentering eller produksjonsteknisk.
- (2) Ved bevisst arbeid med andre typer komposisjonsteknikker, i samspill med de som er benyttet i prosjektet. Mer spesifikt kunne det vært interessant å forfølge en mer rigid predefinert strategi som utgangspunkt, f.eks. en algoritmisk teknikk slik som den som er bruk på den forkastede ideen "Manuelle Automater".
- (3) En overføring av komposisjonstrategiene og arbeidsmetoden fra et solo-prosjekt til en mer samspillsorientert setting tror jeg kunne gi svært interessante resultater både kunstnerisk og i form av ny innsikt.
- (4) Overføring av materialet fra *The Transition* til en live-setting med fullt band. Gitt virkemidlene benyttet i dette prosjektet vil det sannsynligvis by på store utfordringer, f.eks. å gjenskape de klangfargene og elementene som er skapt i et studiomiljø i en samspillssammenheng.

Og sist men ikke minst; selvom den *akademiske* delene av arbeidet med *The Transition* sannsynligvis avsluttes med innlevering av denne oppgaven, ønsker jeg å jobbe videre for å gi musikken et liv også etter endt mastergrad. I første rekke vil dette innebære å fullføre de andre aspektene av en musikkutgivelse, slik som artwork, layout, bestemme hvilke formater musikken

skal gis ut på osv. Sannsynligvis vil jeg gi ut *The Transition* på eget plateselskap under artistnavnet *Sohnified* allerede høsten 2014, med utgivelse til digitale plattformer og en CD-utgave. Videre frem ser jeg også for meg å realisere det siste punktet over; å ta *The Transition* over i en livesammenheng, med tillegg av evt. nytt materiale. Jeg ser også for meg at det vil bli flere albumutgivelser under Sohnified-navnet som et ledd i jakten på mitt eget sound.

# Kilder

## Litteratur:

- Bergsland, Andreas 2010. *Experiencing Voices in Electroacoustic Music*, doktorgradsavhandling, NTNU, Trondheim
- Cascone Kim, 2000. "The Aesthetics of Failure: 'Post-Digital' Tendencies in Contemporary Computer Music" i *Computer Music Journal*, vol. 24, nr. 4, s. 12-18.
- Engum, Trond 2011. *Beat The Distance*, doktorgradsavhandling, NTNU, Trondheim.
- Kendall, Gary S. og Ardila, Mauricio 2008. "The Artistic Play of Spatial Organisation: Spacial Attributes, Scene Analysis and Auditory Spatial Schema" i *CMMR 2007* (R. Kronland-Martinet, S. Ystad og K. Jensen, redaktører). Springer-Verlag, Berlin.
- Manning, Peter 2004. *Electronic and Computer Music*, Oxford University Press, New York
- Ramshaw, Paul 2006. "Is Music Production now a Composition Process?", presentert ved *The First Annual Conference on the Art of Record Production*, London.
- Robjohns, Hugh 2010. "How common is re-amping?", fra *Sound On Sound*, <http://www.soundonsound.com/sos/sep10/articles/qa0910-5.htm>, lesedato 11.05.14.
- Rumsey, Francis 1998. "Subjective Assessment of the Spatial Attributes of Reproduced Sound". Presentert ved *Audio, Acoustics and Small Spaces - the 15th International AES Conference*.
- Rumsey, Francis 2002. "Spatial Quality Evaluation for Reproduced Sound: Terminology, Meaning, and a Scene-Based Paradigm" i *Journal of the Audio Engineering Society*, vol. 50, nr. 9.
- Sangild, Torben 2003. "Støj i electronica - 'cuts, clicks and crashes' " i *Støjens æstetik*, Forlaget Multivers, København
- Schlette, Rob 2011. "A Guide To Re-Amping Techniques", fra *The Pro Audio Files*, <http://theproaudiofiles.com/re-amp/>, lesedato 11.05.14.
- Smalley, Denis 1997. "Spectromorphology: explaining sound-shapes" i *Organised Sound*, vol. 2, nr. 2, s. 107 - 126
- Smalley, Denis 2007. "Space-form and the acousmatic image" i *Organised Sound*, vol. 12, nr. 1 s. 35-58.
- Store norske leksikon* 2012 (internettutgave). "Komponere: musikk" (<http://snl.no/komponere>)

%2Fmusikk), lesedato 25.04.14.

Varese, Edgar og Wen-chung, Chou 1966. "The Liberation of Sound", i *Perspectives of New Music*, vol. 5, nr. 1, s. 11-19.

Wiggins, Jackie 2007. "Compositional Process in Music", i *International Handbook of Research in Arts Education* (L. Bresler, red), s. 453 - 470, Springer Verlag, Berlin

Åse, Tone 2012. *The voice and the machine - and the voice in the machine*, doktorgradsavhandling, NTNU, Trondheim

## **Støttelitteratur:**

Dodge, Charles og Jerse, Thomas A. 1997. *Computer Music - synthesis, composition and performance*, Schirmer, Boston

Demers, Joanna 2010. *Listening Through the Noise - the Aesthetics of Experimental Electronic Music*, Oxford University Press, New York

Katz, Mark 2004. *Capturing Sounds - How Technology Has Changed Music*, University of California Press, Berkeley.

Shuker, Roy 2001. *Understanding Popular Music* (2. utg.), Routledge, London.

## **Musikk:**

Bayle, Francois 1982. "Animé", *Les Couleurs de la nuit*, Sub Rosa, kat.nr. SR371 [2013]

Bon Iver 2007. "Lump Sum", *For Emma, Forever Ago*, 4AD/Jagjaguwar, kat.nr. CAD2809CD [2008].

Buckley, Jeff 1994. *Grace*, Sony Music Entertainment/Columbia, kat. nr. 475928 2.

Built To Spill 1999. *Keep It Like A Secret*, WEA International/Labels, kat.nr. 72438471712 4.

Fennesz 2001. *Endless Summer*, Mego, kat.nr. MEGO 035.

Fennesz 2012. *AUN - The Beginning and the End of All Things*, Ash International, kat. nr. Ash 9.5.

Godspeed You! Black Emperor 2000. *Lift Yr. Skinny Fists Like Antennas To Heaven*, Kranky, kat.nr. krank043.

Low 2002. *Trust*, Rough Trade, kat. nr. RTRADECD061

Machinefabriek 2012. *Colour Tones*, Fang Bomb, kat. nr. FB021.

Matthews, Dave Band 1994. *Under the Table and Dreaming*, BMG Entertainment/RCA, kat. nr.

Matthews, Dave Band 1996. *Crash*, BMG Entertainment/RCA, kat. nr. 07863 66904 2.

Mogwai 2001. "Take Me Somewhere Nice", *Rock Action*, Southpaw/PIAS Recordings, kat.nr. PAWCD1.

Molvær, Nils-Petter 2002. *np3*, Sula Records/Universal Music, kat.nr. 017 795-2.

Nordheim, Arne 1963. "Epitaffio", *Epitaffio*, Simax Classics/Grappa Musikkforlag, kat.nr. PSC1318 [2011].

Nordheim, Arne 1968. "Solitaire", *Electric*, Rune Grammofon, kat. nr. RCD2002 [1998].

Penderecki, Krzysztof 1960. "Threnody To The Victims of Hiroshima", *20th Century Classics: Penderecki*, Warner Classics/EMI Records, kat.nr. 5099967842421 [2011].

Queens of The Stone Age 2000. "Better Living Through Chemistry", *R*, Interscope Records, kat.nr. 490 683-2.

Radiohead, 1993. *Pablo Honey*, Parlophone, kat. nr. CDPCS7360

Radiohead, 2000. *Kid A*, Parlophone, kat. nr. 7243 5 29684 2 8

Radiohead, 2007. *In Rainbows*, XL Recordings, kat.nr. XLCD324

Sigur Rós 1999. *Ágætis Byrjun*, FatCat Records/PIAS Recordings/Krúnk, kat.nr. 946.0001.20 [2000]

Sigur Rós 2002. *( )*, FatCat Records/PIAS Recordings, kat.nr. 946.0122.020

SVK 2011. *SVK*, Pug-Nose Records, kat. nr. PNR0005

SVK 2013. *Rogue Waves*, Pug-Nose Records, kat. nr. PNR0009

SVK 2014. *Tarpeian Rock*, Pug-Nose Records, kat.nr. PNR0015

SVK 2014. *Avernus*, Doognad Records/Pug-Nose Records, kat. nr. DOOG018/PNR0012

Tape 2008. *Luminarium*, Håpna Disk Handelsbolag, kat.nr. H.42CD

Wilco 2004. *A Ghost Is Born*, Nonesuch Records, kat.nr. 7559-79809-2

Young, Neil with Crazy Horse 1969. *Everybody Knows This Is Nowhere*, Reprise Records, kat.nr. 7599-27242-2 [1990].

Young, Neil with Crazy Horse 1975. *Zuma*, Reprise Records, kat.nr. 7599-27226-2 [2000].

## **Annet:**

Cycling74 hjemmesider, <http://cycling74.com/>

CSound hjemmesider, <http://www.csounds.com/>

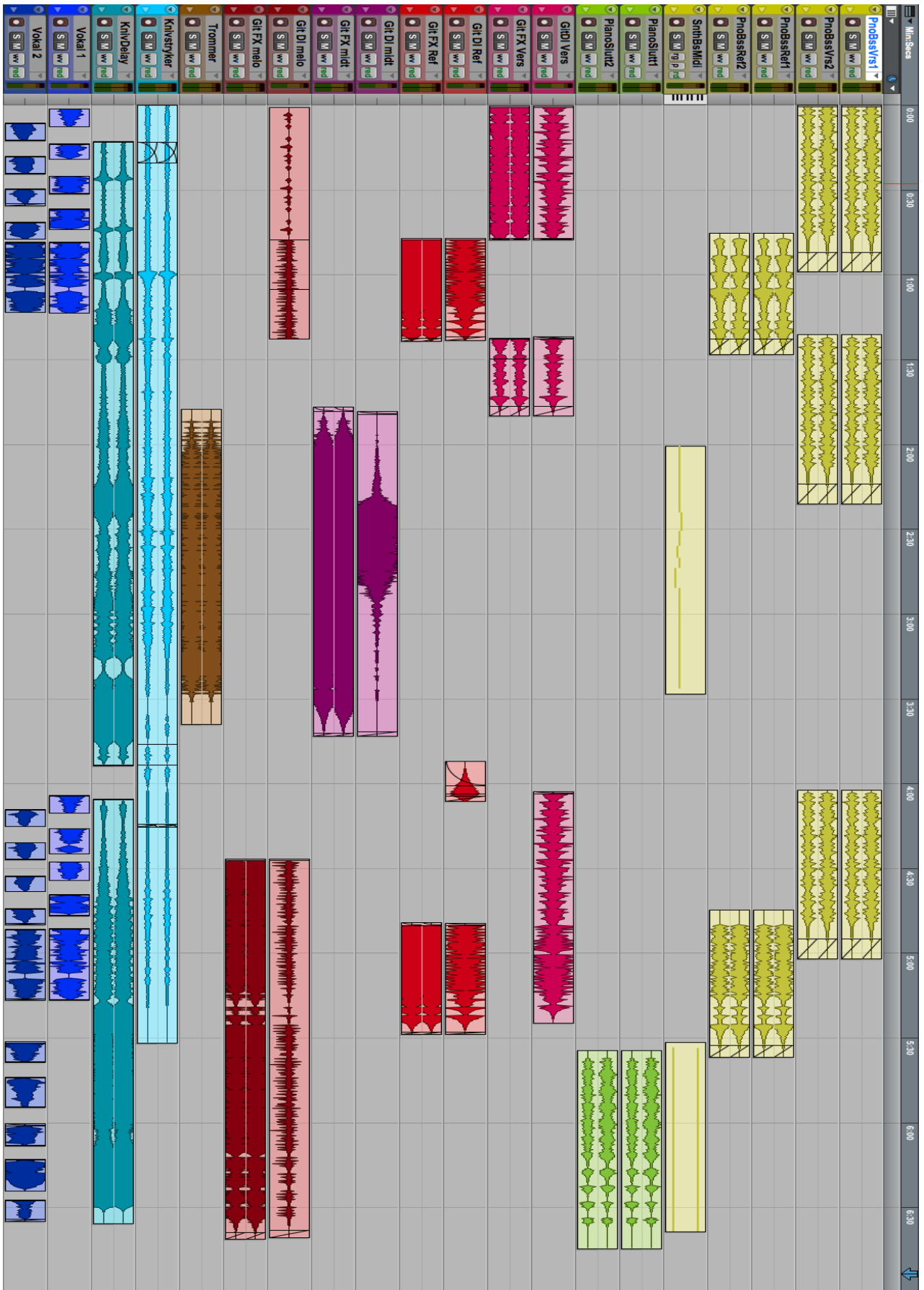
Trondheim Elektroniske Kunstverksted hjemmesider, <http://teks.no/>

Paul Nascas hjemmesider (skaperen av PaulStretch), <http://www.paulnasca.com/>

Vedlegg 1 - Tidslinje, "The Transition"

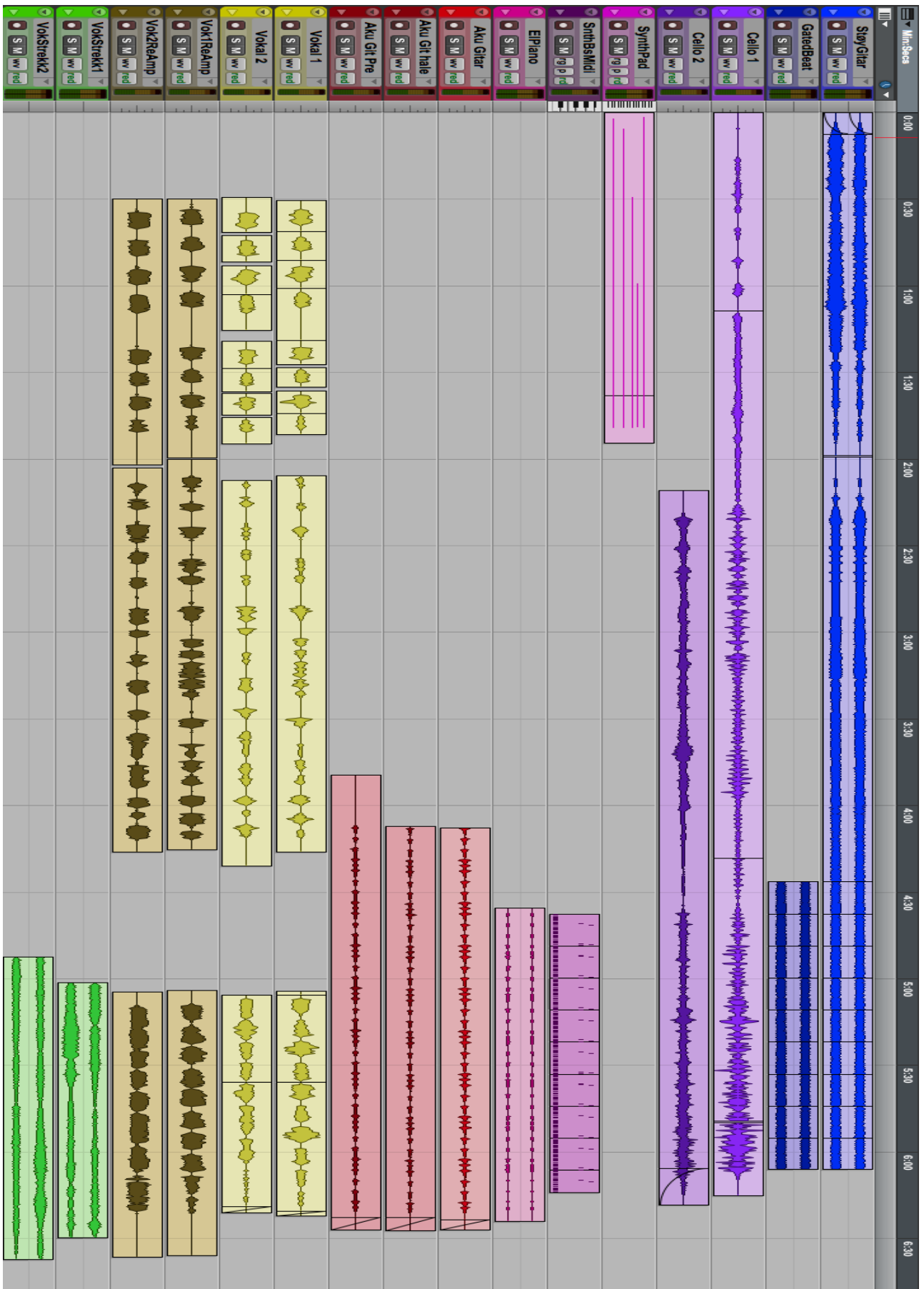


# Vedlegg 2 - Tidslinje, "The Other Dancer"

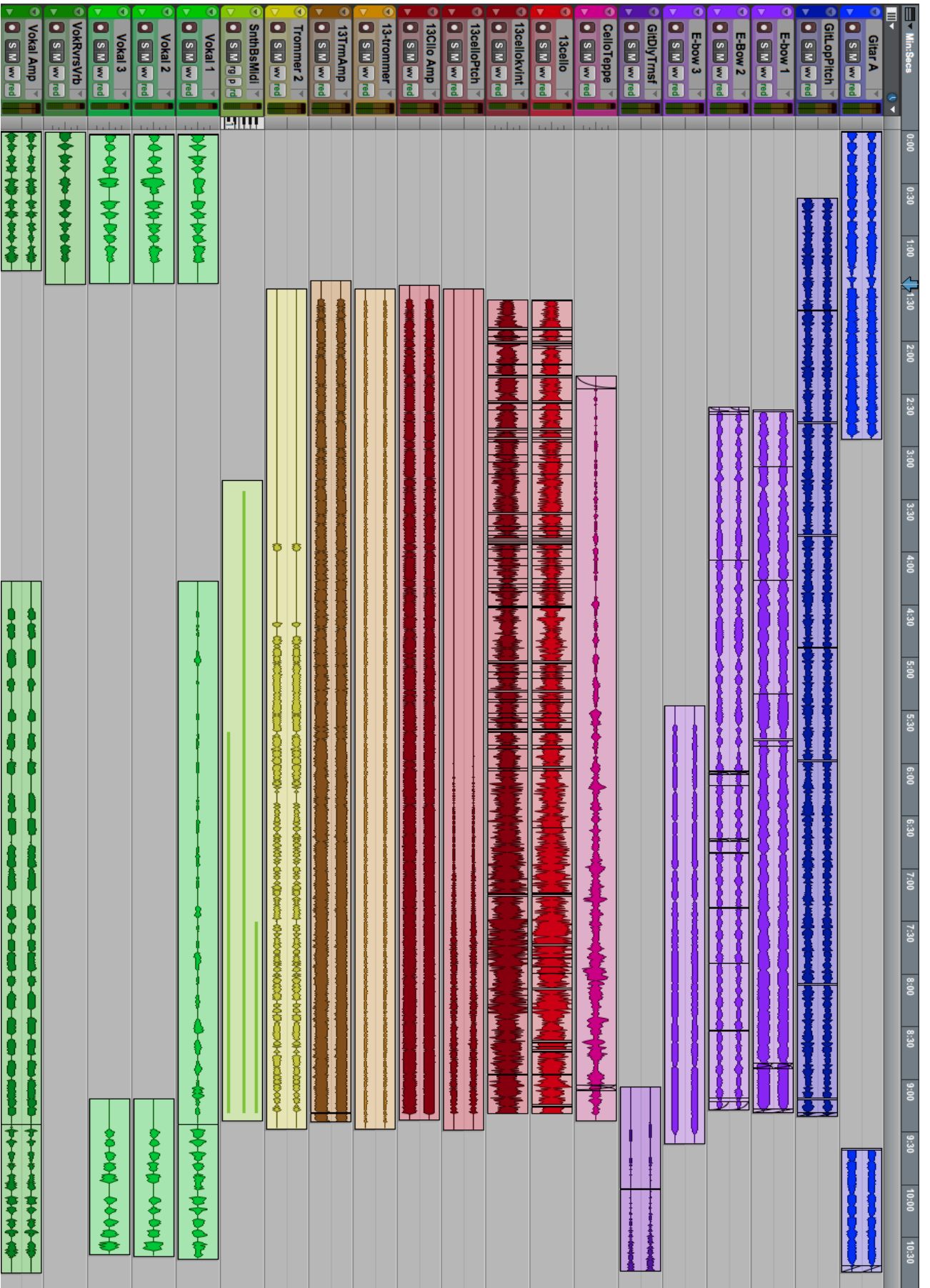




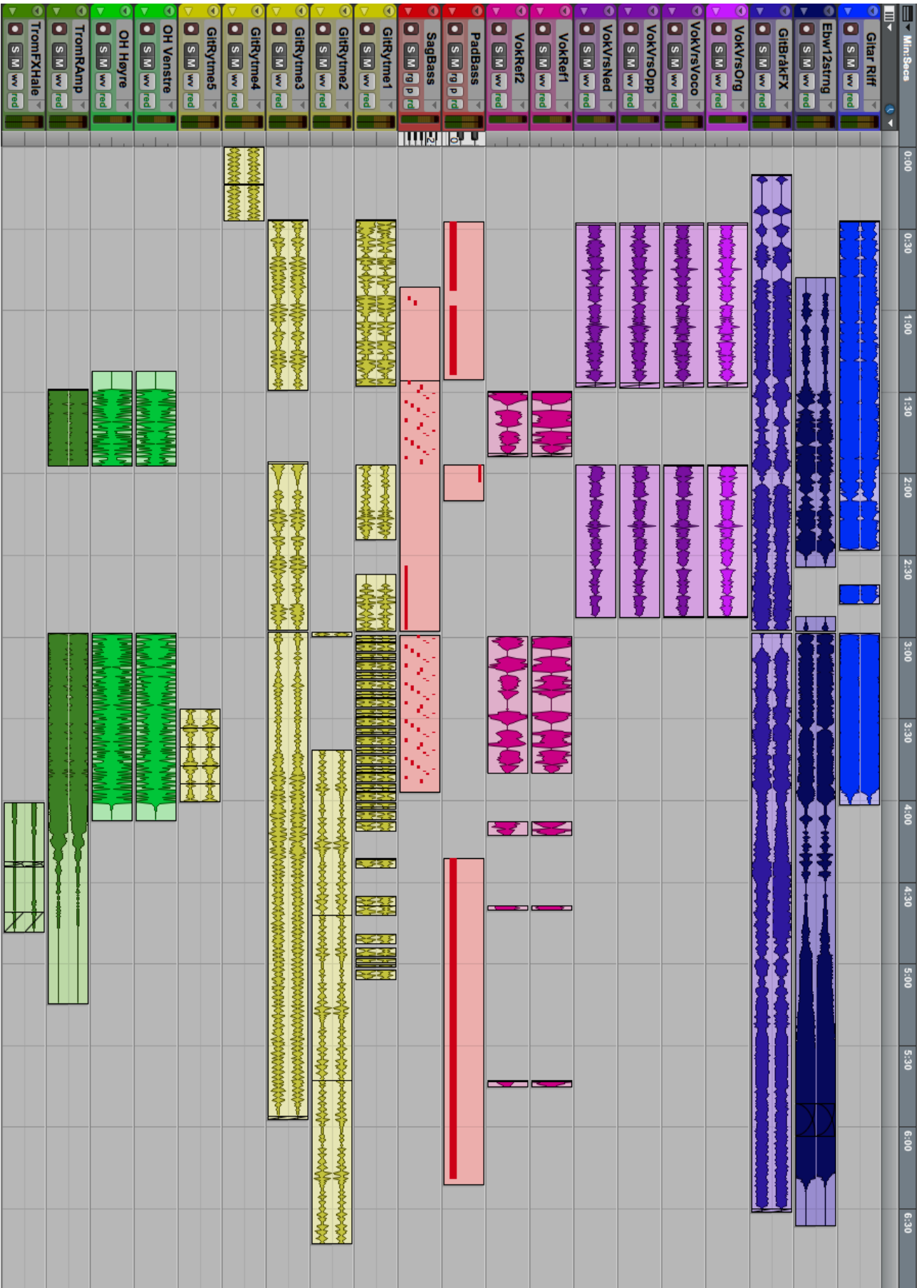
### Vedlegg 3 - Tidslinje, "Crowbar Communication"



Vedlegg 4 - Tidslinje, "Note to Self"



Vedlegg 5 - Tidslinje, "Neurochemistry"



Vedlegg 6 - Tidslinje, "From the Earth and Our Bone"

