



## Fra *Quadraleidoscope* til Q

En prosess fra det visuelle til det musikalske.

*Hvordan kan visuelle elementer som linjer og geometriske former i fotografier bli tolket og anvendt som instruksjoner for musikalsk komposisjon og improvisasjon?*

BRUNO GAGRO

### VEILEDERE

Tormod Wallem Anundsen

Jan Bang

Tony Valberg

**Universitetet i Agder, 2019**

Fakultet for kunstfag

Institutt for visuelle og sceniske fag



## FORORD

Å begi seg ut på en vandring i det ulendte terrenget grafisk notasjon og den ugjestmilde klassiske avantgarden, har vært en utrolig spennende og like krevende reise for en liten jazzpianist fra Kristiansand. Jeg må ærlig innrømme at jeg nå endelig begynner å forstå byrden som Frodo Baggins hadde da han bar Ringen på tvers av hele Middle-Earth, og i likhet med Frodo, har jeg ikke reist alene! Mine Samwise Gamgees er mange; og alle fortjener en stor takk!

Takk til alle venner, medstudenter og kollegaer på Universitetet i Agder for uforglemmelige prosjekter, samtaler og reiser til det store utland. Alle og enhver har satt sitt preg på mitt opphold som student ved Fakultet for Kunstfag.

En stor takk rettes til mine tre veiledere:

Jan Bang, for inspirerende veiledning med elektronisk musikk, og med skapelsen av musikkverket *Q*.

Tony Valberg, for rask veiledning med Cardew, Cage, og grafisk notasjon.

Tormod W. Anundsen, for tålmodighet, støtte, oppfølging, motivasjon, tro på prosjektet, og utrolig hjelpsomme og raske tilbakemeldinger i ferdigstillingen av denne oppgaven.

Takk til Ivar Storeng for gode samtaler rundt arkitekturpsykologi, og korrekturlesing.

Takk til min kjære Liza for lån av hus og hjem da hybelen min følte liten og klaustrofobisk; støtte, motivasjon, og varme da det trengtes mest.

Den aller største takken rettes til mine kjære foreldre, Inga og Dragomir, for bunnløs støtte, kjærighet, og hjelp i alle mulige former og fasonger når enn det måtte trenges.

Bruno Gagro

Oslo, 29. april 2019

## Innholdsfortegnelse

FORORD .....	1
<b>INNLEDNING .....</b>	<b>4</b>
MIN BAKGRUNN.....	4
PROFESJONELLE ØNSKER .....	4
BAKGRUNN FOR PROSJEKTET.....	6
<i>Knust i Offentlig Rom</i> .....	7
Stedsspesifisitet .....	7
<i>Quadraleidoscope</i> .....	8
PROBLEMSTILLING .....	11
<i>Hva handler det om?</i> .....	11
Artistic research .....	12
<i>Hvordan gjennomfører jeg Q?</i> .....	12
Gil Goldsteins graf.....	13
<i>Hvorfor er prosjektet relevant?</i> .....	14
AVGRENSNING .....	14
BEGREPSAVKLARING TIL DET VISUELLE.....	15
<b>PROSESSEN .....</b>	<b>16</b>
KOMPOSISJONSARBEIDET MED <i>SKALLET</i> .....	16
KOMPOSISJONSARBEIDET MED DE <i>FIRE ROMMENE</i> .....	17
<i>Første rom — «Stemning»</i> .....	18
Bakgrunn .....	18
Drone og tonal struktur .....	20
Cross-fade og «liv i lyden» .....	21
Ledemotivet .....	22
<i>Andre rom — «W»</i> .....	23
Bakgrunn .....	23
Voicing og harmoni fra W .....	23
Rutenettet.....	24
Harmonisering .....	25
<i>Tredje rom — «Arp.»</i> .....	27
Bakgrunn .....	27
Voicing og harmoni .....	27
Dur/moll-tonalitet og pentatonikk .....	30
<i>Fjerde rom — «Impro.»</i> .....	31
Bakgrunn .....	31
Harmoni .....	32
Effekter og volumpedal.....	32
REFLEKSJON OG ANALYSE AV ARBEIDSPROSESSEN .....	33
<b>KONTEKSTUALISERING.....</b>	<b>37</b>
HISTORIKK.....	37
<i>Grafisk notasjon</i> .....	37
Opplevelsen av grafisk notasjon .....	38
Høna eller egget? .....	40
Grafisk notasjon og improvisasjon.....	41
Improvisasjon og komposisjon .....	42
<i>En inspirasjonskilde til det visuelle</i> .....	44
ARBEIDSMETODER .....	45
<i>Solopiano</i> .....	45
<i>GarageBand</i> .....	47
Live Loops.....	47
Alchemy Synth .....	48
MIDI.....	49

<i>Instrumentet mitt</i> .....	50
<i>Effektene ved bruk av volumpedal, reverb og delay</i> .....	50
<b>BEGREPER</b> .....	51
<i>Sound</i> .....	51
<i>Tekstur</i> .....	52
<i>Voicing</i> .....	53
<b>REFLEKSJON OG DRØFTING</b> .....	54
KOMPOSISJON VS IMPROVISASJON.....	54
IMPROVISASJON OVER GARAGEBAND.....	57
HVA HAR FORSKNINGSPROSESSEN BETYDD FOR MEG?.....	57
HVILKEN NYTTE KAN ANDRE MUSIKERE HA AV FORSKNINGEN? .....	58
VIDERE FORSKNING.....	58
<b>AVSLUTNING</b> .....	59
<b>KILDEHENVISNING</b> .....	61
MUSIKKHENVISNINGER.....	62
<b>VEDLEGG</b> .....	63

## Innledning

I dette første kapittelet vil jeg presentere min bakgrunn, bakgrunn for prosjektet, og oppgavens problemstilling.

## Min bakgrunn

Helt siden jeg var liten gutt har jeg blitt undervist i musikkens lover og regler. Det begynte et år før jeg lærte å lese og skrive på skolen — på Vågsbygd musikkskole spilte jeg blokkfløyte etter noter, som vanligvis ikke var pensum i grunnskolen. Dette tradisjonelle fem-linjesystemet, sammen med G-nøkkelen, fulgte meg gjennom noen år i skolekorps, der jeg spilte klarinett, og deretter begynte i Kristiansand kulturskole på keyboard<sup>1</sup>. Underveis i opplæringen opplevde jeg en sterk draging mot å spille låter — spesielt klassiske stykker — på min egen måte, der jeg kunne finne på å spille deler av et stykke flere ganger, kun fordi jeg likte akkurat den delen godt. Denne lysten til å spille piano på egne premisser har lagt mye av grunnlaget for min musikalitet, og har hatt stor innvirkning på meg som utøver og pedagog.

## Profesjonelle ønsker

Som profesjonelt utdannet musiker<sup>2</sup> har jeg vært med på en rekke kunstneriske prosjekter, både gjennom arbeid og studier. Disse har omfattet forskjellige kunstdisipliner helhetlig — teater, dans, koreografi, fotografi, tegning og maleri. Likevel opplever jeg et tydelig skille mellom musikere med og uten kunsttverrfaglig interesse, der disse medmusikantene mener de ikke har noe tilby eller bidra med i en danseforestilling eller en foto-session.

Selv har jeg alltid hatt interesse av å jobbe med mennesker fra forskjellige kunstdisipliner — og stortrivdes med tverrfaglig arbeid under studietiden. Til tross for denne entusiasmen og interessen har jeg aldri fått noe formell opplæring eller skolering i noen annen disiplin enn rytmisk musikk, likevel finner jeg meg selv i å kunne beskrive og tolke danseforestillinger eller abstrakte skulpturer og ta fotografier med en kunstnerisk tilnærming.

---

<sup>1</sup> Keyboardundervisningen hvilte tungt på rytmisk musikk, altså spilte jeg mye pop, rock og jazz; hovedsakelig rytmisk musikk.

<sup>2</sup> Jeg har bachelor som faglærer i musikk fra Rytmisk linje, Universitetet i Agder, og har mange års arbeidserfaring som både utøvende musiker, og som musikkpedagog i grunnskole, videregående skole, og kulturskoler på sørlandet.

Har det seg slik at min musikalske bakgrunn består av en forståelse av universelle kunstneriske parametre som er mulig å aktivere, bevisstgjøre eller forsterke hos andre? Hva må til for at mine musikerkolleger skal kunne ytre seg bedre om et kunstverk og se forbi deres 'handikap' som bruksmusikere med ekspertise på kun ett felt?

Min erfaring er, ironisk nok, at musikere ofte bryr seg om egen klesstil og visuelle opptreden. De bruker gjerne konvensjonelle metoder for plassering av instrumenter og musikere på en scene – likevel er det få jeg har snakket med som tenker på dette som en koreografisk innfallsvinkel på oppgaven. På detaljnivå benytter man innenfor musikken terminologi som baserer seg på rent abstrakte ord (når tatt ut av kontekst) som form, bevegelse, linjer og sirkler; ord som i dagligtale har forankring i den visuelle verden. Komposisjonen min *W* (Bruno Gagro, april 2013), som inngår i masterprosjektet mitt, er et musikkstykke<sup>3</sup> som jeg har komponert kun ut ifra hvordan bokstaven *W* ser ut<sup>4</sup>.

Den andre delen av oppgaven min handler om min personlige tilnærming innenfor komponering og improvisasjon av musikk. Selv om jeg som rytmisk utøvende musiker tar for meg stilarter som i manges øyne oppfattes som tilfeldigheter, benytter jeg meg av fastsatte regler innenfor musikkteori. Etterhvert i utdanningsforløpet ser man ofte en tendens i at "regler er til for å brytes"; min egen musikalitet bunner ofte i tanken om "hvilken regel bryter jeg eller benytter jeg her?" Eller: "hva slags skala eller akkordutvidelse kan jeg bruke her?". Ved for eksempel å reharmonisere akkorder til den relative<sup>5</sup> tonearten på en sørlandsvis, eller strekke tonaliteten til en melodi ved å legge til utfordrende metningstoner<sup>6</sup>, er jeg med på å bryte harmoniske og tonale regler. Innenfor jazzmusikk er jeg absolutt ikke alene som tenker slik – men finner meg selv i å analysere og anvende disse teknikkene og tankesettene i all slags musikk jeg hører. Kan dette være en idé som har spredd seg til andre kunstarter? Noe av de mest opplagte eksemplene på ordet *tekstur*<sup>7</sup> finner vi innen visuell kunst og tekstiler; men ordet brukes hyppig i andre kunstdisipliner

---

<sup>3</sup> Lytt gjerne til stykket ved å følge lenken og se vedlegg 1 for å se leadsheet: <https://soundcloud.com/bruno-gagro/w>

<sup>4</sup> Improvisasjon basert på C, lytt gjerne ved å følge denne lenken: <https://soundcloud.com/bruno-gagro/c>

<sup>5</sup> Bytte tonekjønnet fra dur til moll eller motsatt.

<sup>6</sup> Metningstoner er ledetoner som ters og septim i en dominantakkord. Metningstoner kan også være utenfor opprinnelige tonearten ved bruk av for eksempel tritonussubstitutter eller tilnærmingsakkorder (Moen, 2011).

<sup>7</sup> Les mer om begrepet på side 52.

også. Alfred Blatter (2007) gir noen eksempler på hvor mange betydninger innen musikk *tekstur* kan ha:

The word texture has quite different meanings in the various arts. In music, texture refers to the total effect of the interactions between and among melody, rhythm, timbre, and harmony. Several terms are used to classify some the more commonly encountered musical textures. These include monophony, homophony, and polyphony, along with heterophony and cacophony. (Blatter, 2007, s. 201)

Begrepene jeg tar for meg kan brukes til å beskrive audiovisuelle elementer – begreper som fungerer som synonymmer på tvers av kunstformer, som *tekstur*. En ting jeg ønsker å presisere er at jeg ikke har synestesi, selv om jeg ønsker å gå inn på temaet i oppgaven, men at jeg likevel har en matematisk tilnærming til musikk.

Using numbers to contribute to the design and construction of a piece of music is not new or unusual. Bach was influenced by numerology, and Mozart is credited with a minuet for which the performer determines the order of the measures by rolling a die. Twelve-tone and serial music have an obvious debt to numbers, and alleatoric music frequently uses chance procedures, based on mathematical operations, to determine outcomes. (Blatter, 2007, s. 223)

Innenfor trinnanalyse bruker man tall for å betegne de forskjellige funksjonene til akkorder i en akkordprogresjon, og innenfor solfege kan man erstatte den klassiske do- re-mi med 1-2-3; der eksempelvis me vil være b3 og fi vil være #4. Sammen med vokalister og låtskrivere har jeg ofte funnet meg selv i et situasjon der han/hun jeg jobber musikalsk med har større kontroll på de store linjene, mens jeg har kontroll på de korte linjene, eller tannhjulene, om du vil. Hvordan reflekteres dette inn i min visuelle verden?

## Bakgrunn for prosjektet

Prosjektet *Q* stammer fra et kunstnerisk utviklingsarbeid som er arbeidet med over lang tid. Det involverer flere prosjekter og deler som er satt sammen. Jeg vil presentere bakgrunnen for *Q* som i korte trekk er tidligere workshoper og inspirasjoner; *Knust i Offentlig Rom* og *Quadrleidoscope*.

## Knust i Offentlig Rom

I november 2014 var jeg med på en workshop med Jan Freuchen og Sigurd Tenningen der temaet var *Knust i Offentlig Rom*. Navnet er en ordlek med ordet kunst og knust — og den overhengende ideen var å tilnærme seg kunst i offentlig rom.

Mine tanker begynte å vandre; hva er det av det «offentlige» som jeg betrakter som kunst? Jeg hadde allerede en god stund vært glad i å fotografere, og benyttet denne workshopen til å komme meg enda lenger ut av komfortsonen som musiker, og ta større del i min visuelle verden. Jeg har siden jeg var veldig ung vært på mange reiser i Europa og besøkt mange store europeiske byer. Av de visuelle inntrykkene som jeg satt igjen med som en fellesnevner for storbyer, var lange, rette gater, gjerne med høye bygninger på hver sin side, som skapte en symmetri og en V-form med et forsvinningspunkt i midten av gata.

### Stedsspesifisitet

Det tok ikke lang tid før jeg tenkte på symmetrien i Kristiansands gater, spesielt i Kvadraturen. Jeg skisserte noen tegninger på iPaden min for å få ideene mine ned på papir, og hovedtanken var symmetri og forsvinningspunkt. Disse skissene til høyre er de som var inspirasjonen for meg å gå ut i gatene og ta de første bildene.

Kristiansands symmetri viste seg å passe utmerket til fotoprojektet mitt. Jeg dro ut i gatene, begynte å ta bilder og printet dem. *Hva nå?* Etter utskriften hadde jeg jo bare en bunke med tilsynelatende ordinære bybilder fra Kristiansand. Men da jeg la dem på gulvet, fikk jeg en idé om å prøve å sette disse sammen som et puslespill. Jeg tok en saks, og kippet vekk bunnen av hvert bilde, slik at bildet stopper akkurat der horisonten er, eller der hvor bakken kommer til syne. Når bildene da ble satt sammen, fikk de en effekt av overlapping, særlig med himmelen som opptrådte som en bakgrunn, eller kanvas for bygningene. Den største utfordringen var å følge linjene til bygningene da jeg satte sammen de forskjellige fotografiene, og få disse til å



Figur 1: Skissene mine under workshopen *Knust i Offentlig Rom*



passe best mulig, uten at det ble for store «hakk» som forstyrret flyten i linjene.  
Pilotprosjektet til *Quadrleidoscope* var ferdig, og jeg var offisielt blitt en visuell kunstner!

Det var utrolig moro å betrakte og kjenne igjen Kristiansands gater på denne måten — spesielt med bildene som var opp ned. Merk at jeg har ikke photoshoppet noe av bildene, kun beskåret dem. Grunnen til den sterke blåfargen og kontrasten på bildet over var den dårlige kvaliteten på printeren.



*Figur 2: Avfotografering fra utstillingen etter workshopen Knust i Offentlig Rom november 2014.*

Da utstillingen var ferdig, hadde jeg ønsket om å utvide idéen min ved å fortsette puslespillet horisontalt, og til dels også vertikalt, men det vertikale ble forkastet over ønsket mitt at jeg skulle fortsette i panoramaformat. Dette la grobunnen for *Quadrleidoscope*.

### *Quadrleidoscope*

Jeg jobbet videre med ideen min om å fortsette bildene som en lang panorama, og fant ut av det hadde vært spennende å gjøre bildene om til en sammenhengende sirkel. Jeg måtte også ta nye bilder av kvadraturen, og var veldig heldig med påskeværet 2015. Skjærtorsdag pleier det generelt å være lite trafikk i sentrum, og jeg fikk spasert med mitt 35mm FujiFilm x100T kompaktkamera og tatt bilder med knallblå himmel — uten en eneste sky! Denne homogene blåfargen la et perfekt underlag for bildene, og siden jeg brukte et manuelt kamera, kunne jeg ta masse bilder med nøyaktig samme eksponering og lysstyrke. Et annet praktisk aspekt

var at jeg igjen — som på pilotprosjektet — ikke brukte noe bildemanipulasjon for å oppnå sterke farger eller utjevning av skygger og høylys.

Underveis i arbeidet med sirkelen hadde jeg en samtale med en god familievenn og arkitekt Ivar Storeng. Han fikk se det opprinnelige verket med kun fire bilder, og bemerket seg perspektivet på disse. *Vi lever i første etasje*, sa han — og viste til at mennesker stort sett ikke løfter blikket over første etasje når de er på gateplan. Gjennom dette fikk jeg en idé at denne sirkelen skulle enten stå på bein — eller enda bedre — sveve i lufta! Min far, som har lang og bred erfaring innenfor teaterscenografi, hjalp meg med å skissere mulige oppsett av sirkelen. Vi kom frem til at tre meter i diameter er en passende størrelse for å sette inn fotografiene, som var skrevet ut i A3-format. Så var spørsmålet om hvordan vi skulle få hengt opp verket — og heldigvis så hadde vi tilgjengelig et perfekt lokale; Bingen scene på Samsen kulturhus. Scenen er en black-box med god høyde under taket, og sentrert i rommet er en kvadratisk lystrosse som man kan heve og senke. Jeg gikk til innkjøp av tynne, bøyelige fibertreplater, bord, skruer, vaiere, og 3M spraylim, og limte bildene på platene, etter å ha valgt ut sammensetningen av «puslespillet» etterhvert som jeg satte opp og limte bildene på de fire platene. Jeg brukte de samme reglene som på pilotprosjektet; åpningen mellom horisonten (midtlinjen på verket, horisonten), og linjene på bygningene (kantene hvor bygningene møtes) skulle passe så godt som mulig. Jeg hadde nok bildemateriell å ta av, og da de fire platene var fylt opp med bilder, skrudde vi sammen alt, støttet opp med bord på tvers av sirkelen, og hengte opp med vaierne i lystrossa; der var det allerede lyskastere som belyste sirkelen fra innsiden.



Figur 3: Bilder tatt fra visningen av *Quadrangleidoscope* i mai 2015

Tilskueren ble omringet av selve verket, og gav inntrykk av det repetitive og ”uendelige” i kunsten. Utsiden av sirkelen var kledd i en svart duk, som lagde en sterk kontrast til de opplyste bildene på innsiden. De første som kom inn var litt nølende med hva som var hva, og det tok noen minutter før det var noen som bøyd seg under, og gikk inn i sirkelen.

Det svake leddet hittil var *lydsporet* som jeg spilte av i lokalet. Målet var å ha bylyder i Kristiansand som gikk i stereo, der venstre kanal gikk baklengs, og høyre som normalt; for å etterlikne speilingseffekten, og opp/ned-virkningen av fotografiene. Jeg brukte et spor jeg fant på internettet som inneholdt generisk storbylyd, og dette angret jeg i ettertid på at jeg ikke gjorde mer grundig arbeid. Hensikten i ettertid har uansett vært å ferdigstille installasjonen som et fullverdig audiovisuelt verk, der jeg står for både bildene, og den musikalske komposisjonen, fremfor en lydkomposisjon.

Hensikten med *Quadrangleidoscope*, hvor tittelen er et ordspill på Kvadraturen og kaleidoskop, var for meg som musiker å komme så langt som jeg klarte utenfor den kunstneriske komfortsonen min.

## Problemstilling

Jeg vil i disse siste avsnittene gjøre rede for oppgavens problemstilling, prosjektets innhold og relevans. Jeg vil også gjøre rede for *artistic research* som metodologisk grunnlag for arbeidet mitt, en kort presentasjon av Gil Goldsteins metode, og avklare mine egne begreper i analysen av det visuelle.

### Hva handler det om?

Prosjektet *Q* omhandler en prosess hvor jeg komponerer musikk til min visuelle installasjon *Quadrleidoscope*. Selve installasjonen, og skapelsen av denne, er ikke direkte en del av masteroppgaven min, men fungerer som et pilotprosjekt som jeg bygger videre på ved å bruke det som et grunnlag for musikalsk komposisjon og improvisasjon. Ønsket mitt er at installasjonen skal være fullverdig i den forstand at det er audiovisuelt. Musikken komponeres ved hjelp av diverse teknikker; utviklet av meg og inspirert av Gil Goldsteins rutenett; og gjennom musikalsk improvisasjon. Prosessen beskriver en overgang fra et visuelt uttrykk til komposisjon av musikk og dette omfatter tolkning, analysering og anvendelse av komposisjonsteknikker i musikk gjennom *Quadrleidoscope*.

For å oppsummere:

**Jeg ønsker å lage en komposisjon med elementer av improvisasjon basert på det visuelle i *Quadrleidoscope* med en fremføring av musikken som oppleves sammen med det visuelle verket.**

Problemstillingen for oppgaven er, med følgende underspørsmål:

*Hvordan kan visuelle elementer som linjer og former i fotografier bli tolket og anvendt som instruksjoner for musikalsk komposisjon og improvisasjon?*

- Hvordan kan jeg bruke fotografier som instruksjoner for musisering og komponering; og hvordan kan jeg kombinere Gil Goldsteins *graphing* med det visuelle i *Quadrleidoscope* for å skape musikk?
- Hvordan kan jeg tolke de visuelle figurene i *Quadrleidoscope* som et grunnlag for grafisk notasjon?

Disse spørsmålene tar meg ut på en forskningsprosess der jeg ser på hvordan jeg analyserer fotografiene i *Quadrleidoscope* og hvilke teknikker jeg bruker på å speile det jeg *ser*, i det jeg *spiller* på piano. Jeg undersøker koblingen mellom prosjektet mitt og det historiske

temaet grafisk notasjon gjennom å reflektere over likheter mellom hvordan linjene og de geometriske formene samsvarer med notasjonen i grafiske partiturer. Forskningsmetoden min baserer seg *artistic research*, på norsk brukes begrepet kunstnerisk utviklingsarbeid, og innebærer at jeg ser på hva som driver den skapende prosessen frem, både underveis i arbeidet, ved analysen av arbeidet og i en kontekst av det historiske fenomenet grafisk notasjon. Gjennom mine egne og andre komponisters komposisjonsteknikker har jeg anvendt og sammenliknet teori om grafisk notasjon til mitt prosjekt. Kontekstualiseringen min har gått innom komponistene Cornelius Cardew, John Cage og Sylvano Bussotti.

### Artistic research

Arbeidsmetoden min i prosjektet mitt har gått ut på å analysere det jeg komponerer og spiller, og knytte det til visuelle elementer som fungerer som basis for musikalsk instruksjon. Artistic research har som forskningsmetode et mål om å produsere *kunnskap* gjennom en kunstners *praksis*, og dermed knytter *vitenskapen* nærmere *kunsten* (Impett, 2017, s. 9). I norske høyskoler og universiteter er kunstnerisk forskning definert som begrepet *kunstnerisk utviklingsarbeid* (Østern, 2017). Komposisjonsmetodene jeg har tilegnet meg underveis i prosjektet har vært kunnskap som har oppstått gjennom eksperimentering og kunstnerisk arbeid. Det overordnede målet med prosjektet er å analysere koblingen mellom visuelle og musikalske elementer; og fremstille kunnskap om mine fremgangsmåter og tolkninger av bilder og musikk. Prosessen er sentral for utvinning av kunnskap:

If "art" is but a mode of perception is, also "artistic research" must be the mode of a process. Therefore, there can be no categorical distinction between "scientific" and "artistic" research - because the attributes independently modulate a common carrier, namely, the aim for knowledge within research. (Klein, 2010, s. 4)

Jeg undersøker altså min egne kreative prosess gjennom et kunstnerisk utviklingsarbeid.

### Hvordan gjennomfører jeg Q?

Jeg har brukt grafer, tall, og bokstavelighet<sup>8</sup> i musikkteori for å legge grunnlaget for komposisjon og improvisasjon. Mitt prosjekt inneholder også elektroniske virkemidler, som

---

<sup>8</sup> Termer som symmetriske skalaer og akkorder, eller voicinger som speiler visuelle former; for eksempel firkanter - firklinger, treklinger - medianter.

looping av musikalske elementer på GarageBand på iPad. Kunstnerisk veileder Jan Bang har hjulpet meg på bruken av dette og inkorporering av struktur i en ellers fri setting. Av de elektroniske virkemidlene, bruker jeg også effekter under improvisasjonsspillet. Dette inkluderer unormale mengder klang (reverb), og ekko (delay) med bruk av volumpedal; dette gir en effekt av å få pianolyden til å ikke lenger være gjenkjennbar som pianolyd. Dette elementet anser jeg også som viktig for oppgaven da den er en direkte link til den visuelle verden gjennom begrepet *tekstur*.

### Gil Goldsteins graf

Gil Goldstein er en amerikansk jazzpianist og komponist. Hans bok, *Jazz composers companion*, er en lærebok om de forskjellige komposisjonsteknikkene han har utviklet underveis i karrieren sin. En av disse er en visuell tilnærming gjennom å bruke grafer til å komponere melodier: «Graphs give us a kind of x-ray look at the nature of melodies by exposing important characteristics, such as the contour, rhythmic design, and range of a melody instantly.» (Goldstein, 1993, s. 13). Et av ønskene mine med Goldsteins *graphing*<sup>9</sup> var å forene hans rutenett med MIDI-rutenettet i GarageBand. På denne måten kan jeg komponere melodier og/eller harmonier gjennom å kombinere et utdrag av *Quadrangleidoscope* som et fotografi og deretter legge det over MIDI-matrisen ved hjelp av et digitalt bilderedigeringsprogram<sup>10</sup>. Jeg tok utgangspunkt i eksempelgrafene til melodien *In Walked Bud* av Thelonious Monk. Jeg la til rette for to begrensinger:

- Grafens laveste tone er en F og strekker seg to oktaver og en hel sekund opp, til en G.
- Melodien strekker seg over åtte takter, med åtte åttendeler i hver takt. Det blir 64 åttendeler totalt.

Hvilket tempo musikken går i er fritt, samme med hvor i det tonale registeret melodien befinner seg i, men som et utgangspunkt velger jeg plassere meg i midten, da MIDI-signaler enkelt kan transponeres eller oktaveres etter eget ønske.

Gjennom et tidligere arbeid med medstudenter fra Universitetet i Agder viderefører jeg elementer fra det jeg skapte der, inn i prosjektet *Q*. Dette inkluderer refleksjoner fra

---

<sup>9</sup> Uttrykk fra Goldsteins innledning om å utvikle melodier gjennom «å grafe» dem. (Goldstein, 1993, s. 13)

<sup>10</sup> Les mer om dette i kapittelet om det andre rommet, på side 25.

samtaler med medstudenter som tolker de visuelle inntrykkene gjennom utdrag fra *Quadrleidoscope*, og mine komposisjonsteknikker på GarageBand for iPad. Det ferdige musikkverket er en kombinasjon av ferdig innspilte, komponerte looper, som avspilles fra iPaden live, mens jeg samtidig spiller komponerte melodier og improviserer innenfor den harmoniske sfæren. Det musikalske innholdet speiler min musikalitet gjennom det jeg kan og liker om jazzmusikk og jazzteori. De aller fleste ord og uttrykk, i tillegg til musikkterminologi generelt, er ofte forankret i noe fra den visuelle verden: for eksempel bevegelse, form, linje, sirkel, blokk og tekstur. Dette legger grunnlaget for ferdigstilling av *Q*, som blir en visning av installasjonen, med livemusikk fremført av meg selv.

### Hvorfor er prosjektet relevant?

Jeg ønsker å belyse linkene mellom den visuelle og den kompositoriske og jazzimprovisatoriske verden. Ved å anvende mine regler for komposisjon og/eller improvisasjon gjennom visuelle parametre mener jeg at enhver relativt oppegående jazzmusiker vil være i stand til å utvide sitt musikalske tolkningsvokabular<sup>11</sup> og sin improvisasjonshorisont. Gjennom åresvis som musiker selv, har jeg vært vitne til mange dyktige musikere som er låst i sin egen kunstdisiplin. Noen er redde for å feile dersom de kryper ut av boksen sin, andre bryr seg ikke, andre tror de ikke trenger å tilføre noe nytt til sin egen. Dette er helt greit! Mitt prosjekt viser at det går an for en jazzmusiker å bruke sine visuelle sanser til å tokle grafikk som instruksjoner for improvisasjon og komposisjon, at det har blitt gjort før, og at det kommer til å bli gjort igjen.

### Avgrensning

Jeg vil holde meg innenfor min egne musikalske sfære, se på inspirasjonskilder, og koble disse opp mot komposisjonsprosessen med *Q*. Jeg kommer kun til å beskrive det jeg opplever som relevant til min musikalitet, visuelle tolkning, og arbeidsmåte.

I det neste avsnittet vil jeg gjøre rede for noen begreper jeg bruker i min visuelle tolkning av *Quadrleidoscope*.

---

<sup>11</sup> Her mener jeg å kunne inspirere en medmusiker til å kunne tilegne seg egne metoder for å se grafikk som instruksjon for improvisasjon eller komposisjon.

## Begrepsavklaring til det visuelle



Figur 4: Utdrag fra Quadraleidoscope

For å tydeliggjøre hva jeg har gått ut fra i det visuelle, ønsker jeg å forklare noen begreper jeg bruker under beskrivelsen, tolkningen og analysen av prosjektet mitt:

- Det som er innenfor de oransje strekene kaller jeg for en «øy<sup>12</sup>». «Øyene» er sammensatt av fire individuelle bygninger og danner en ujevn firkant, eller en trapesoid på høykant, om du vil. Selv om jeg ikke ser toppen på alle bygningene, grunnet slik bildene er beskåret, opplever jeg den helhetlige formen som en firkant.
- «Krysset» er der hvor de oransje linjene nesten danner en X (grønne punkter), altså der hvor den blå bakgrunnen får flyte uavbrutt fra øverste fotografi til nederste fotografi.
- «Kanvaset» er den blå bakgrunnen, altså himmelen.



Figur 5: Utdrag fra Quadraleidoscope. NB! De oransje strekene og de grønne punktene er satt inn i dette eksemplet som en illustrasjon, og er ikke en del av det originale verket.

I neste kapittel vil jeg gå inn i arbeids- og komposisjonsprosessen av *Q*.

---

<sup>12</sup> Jeg ser disse sammensatte formene som øyer i havet grunnet den blå bakgrunnen.

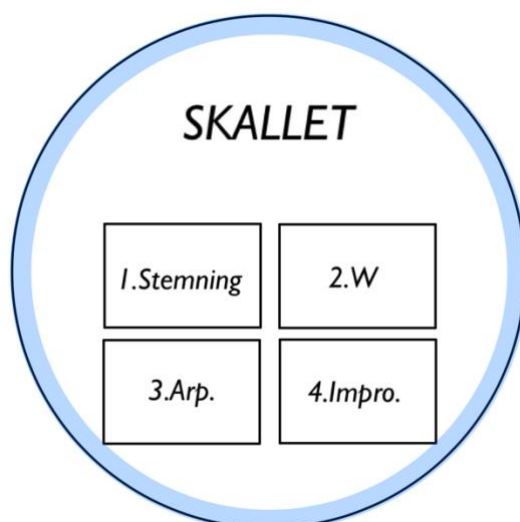


## Proessen

I dette kapitlet skal jeg beskrive og analysere musikken jeg har komponert gjennom mine tolkninger av visuelle elementer i *Quadraleidoscope*<sup>13</sup>.

### Komposisjonsarbeidet med *skallet*

Etter samtaler med Jan Bang fikk jeg inspirasjon til prosjektet mitt ved å ha et *ytre skall* som omkranset komposisjonen og improvisasjonen. Dette skallet ville være både et kunstnerisk virkemiddel i form av kompositoriske teknikker, og ha en praktisk egenskap gjennom å organisere *de fire rommene*. Hvert *rom* skal ikke representere et visuelt tredimensjonalt rom, men fungere som en organisatorisk metafor ved at *rommene* inneholder komponert musikk som også gir harmonisk grunnlag for meg å improvisere over.



Figur 6: Illustrasjon av skallet og de fire rom

Musikken som fremføres er delvis forhåndsinnspilt og spilles av fra en iPad som muliggjør både det kunstneriske og praktiske ved at de enkeltstående elementene i hvert rom kan spilles av og behandles etter mitt ønske. De skal brukes som et bakteppe for meg til å kunne improvisere og spille fritt over. Denne komplette samhandlingen mellom bilder, installasjon, lyd og musikk lager en feedback-loop for meg som kunstner, komponist og utøvende musiker. *Skallet* består altså av *de fire rommene*, som hvert inneholder sin overhengende

---

<sup>13</sup> Link til spilleliste på SoundCloud med lytteeksempler fra Q: <https://soundcloud.com/bruno-gagro/sets/q-2/s-AYmOE>

tematiske idé. Jeg kommer til å presentere hvert av *rommene* utover i dette kapitlet, og vise til de plassene der jeg knytter det visuelle med det musikalske med eksempler med noter og/eller bilder. I vedlegg nr. 2 finnes leadsheet<sup>14</sup> til komposisjonen *Q*.

### Komposisjonsarbeidet med de fire rommene

Arbeidet med de fire rommene er en kombinasjon av mine egne ideer fra fortiden og nåtiden. *Q* er en kulminasjon av mine favorittelementer innen ambient musikk, og moderne harmoniseringer. Etterhvert som jeg kommer lenger ut i kapitlet vil jeg presisere hvor ideene mine stammer fra, begrunne deres plass i prosjektet og diskutere dem.

De fire rommene består av fire ideer som for meg er overhengende for koblingen mellom den visuelle installasjonen *Quadrangleidoscope*, og musikkkomposisjonen *Q*;

- Stemning
- W
- Arp.
- Impro.

Som alle andre kunstnere og musikere har jeg hentet inspirasjon fra hele min musikalske verden, inkludert musikere og komponister hvor jeg synes musikken, eller deler av den, passer inn i det lydlige uttrykket jeg ønsker å formidle. Jeg vil spesielt trekke frem de to siste rommene, «Arp.» og «Impro.» som er inspirert av min tidligere hovedinstrumentlærer Bernt Moen ved institutt for Rytmisk musikk, Universitetet i Agder. Han har gitt ut flere album der han spiller solopiano med improvisasjoner over bestemte ord, stemninger eller uttrykk. Mine favorittspor er *Improv (Arp)*, *Improv (Wonderment)* og *Improv (Plates 2)* fra albumet *Solopiano, Vol. 1* som ble gitt ut i 2011 (Moen, 2001, spor 1, 3 og 10). Disse tre delvis improviserte pianostykkene har hatt en sterk innflytelse på meg som improviserende solopianist og komponist.

---

<sup>14</sup> En enkel oversiktsnote som viser form, harmoni og melodi. Ordet brukes ofte innen jazz fra tradisjonen med *Real Book*-noter.

## Første rom — «Stemming»

### Bakgrunn

I jazztradisjon spilles det ofte låter i et standard format. Stort sett følger formatet denne oppskriften: presentasjon av melodisk tema (head<sup>15</sup>), deretter spiller solister hver sin solo over det eksisterende akkordskjemaet, og til slutt avsluttes låta med det melodiske temaet (Dybo, 2013). Jeg har sterke røtter innen denne tradisjonen, og har spilt mange låter med blant annet Christianssand Storband, gjerne i forskjellige sjangere som følger dette formatet. Også på jazzjammer som organiseres av Kristiansand Jazzvesen er oppskriften identisk. Det er utøvernes egne solistiske vokabular som er det viktigste, og ikke melodien. Derfor har jeg valgt å presentere komposisjonens melodi, i form av et ledemotiv<sup>16</sup>, i det første rommet.

Prosessen min begynte med å lage stemmingen i første rom fra noen forskjellige ståsteder:

- Siden jeg var liten gutt har jeg nærmest vært indoktrinert i filmmusikkkomponisten John Williams sine verker fra henholdsvis filmene *Star Wars*, *Indiana Jones* og *E.T.* for å nevne noen. Noen av Williams sine teknikker låner han fra operaene til Richard Wagner, der han benytter det som kalles for «leitmotif»: ledemotiv på norsk, for å styrke assosiasjonen til en karakter eller hendelse i en forestilling eller film. I tillegg til dette vokste jeg opp med tv-spillet *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*, der bruk av en ocarina<sup>17</sup> der du spiller melodier for å løse oppgaver er sentralt i gameplayet. Jeg ønsket å inkorporere en slik tankegang i komposisjonen av et melodisk motiv for *Q*.
- Min affeksjon for ambient og minimalistisk musikk. De siste årene har jeg lyttet mye til blant annet Brian Eno og Phillip Glass når jeg har lest, arbeidet eller reist. Denne stort sett rolige estetikken har jeg tenkt passer som et utgangspunkt for *Q*.
- En improvisasjonsøkt med et utdrag fra *Quadrangleidoscope* fra et eksperiment sammen med medmusikere i forbindelse med liveimprovisasjon i band. Denne økten gikk ut på å «tvinge» mine medstudenter til å spille sammen med meg med minst mulig forberedelse med utdraget fra *Quadrangleidoscope*. I denne økten valgte jeg meg ut noen punkter på bildet som skulle representere tonehøyde. Ut ifra denne mentale linjen jeg trakk mellom disse punktene, oversatte jeg den til pianoet mitt og skapte et

---

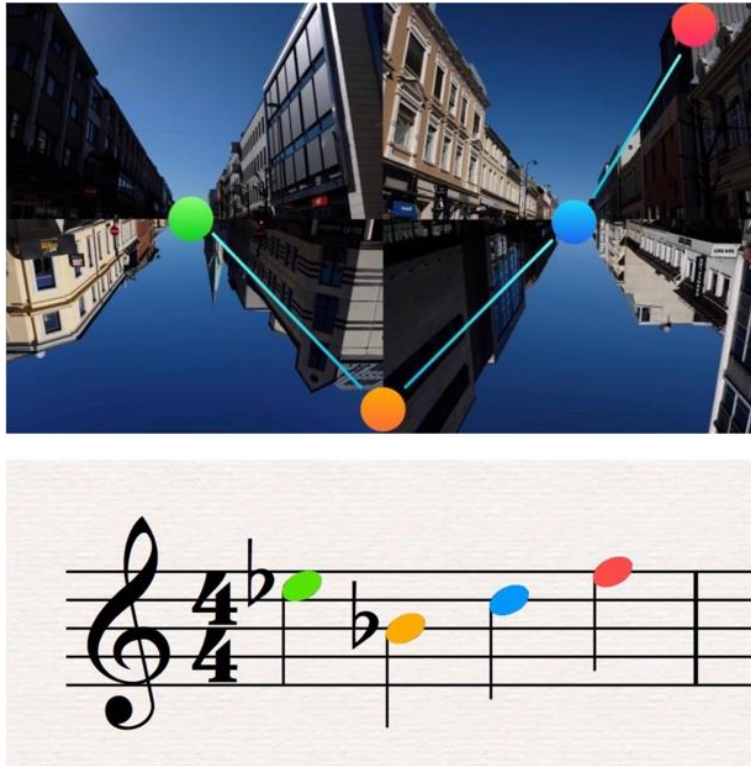
<sup>15</sup> Det engelske ordet på en jazzmelodi. Er også vanlig å bruke på norsk blant jazzmusikere.

<sup>16</sup> Lytt gjerne til sporet *Q Rom 1 Stemning 1* på SoundCloud. Link til denne finnes på side 16.

<sup>17</sup> Et blåseinstrument der lyden minner om en fløyte med et rundere og litt mørkere register.

enkelt motiv som for meg skulle bli avgjørende for utformingen av det musikalske kjennetegnet til Q.

Siste punktet har den mest direkte linken, og er sånn sett den ferskeste ideen for det melodiske temaet. Jeg har jobbet med å prøve å lese bildet som et partitur eller en notelinje, og for meg har det falt naturlig å først og fremst tenke tonehøyde.



Figur 7: Illustrasjon og notebilde av ledemotivet i første rom.

Etterhvert som jeg også arbeidet med medstudentene mine, diskuterte vi hva annet linjer kan representere, for det trenger ikke nødvendigvis være én og én tone av gangen; linjer kan være:

- Dynamikk, i volum, intensitet eller tekstur.
- Harmoniske progresjoner.
- Kontrapunkt, der man har to motstridende linjer som møtes i krysset (horisonten).

Gjennom min langvarige opplæring i rytmisk piano har jeg fått noen tonearter som har vist seg for meg å være gode å spille i. «Myke» tonearter på venstresiden av kvintsirkelen, for

eksempel Bb-, Eb-, og Ab-dur har historisk sett vært vanlige tonearter å ha ballader i. I tillegg til dette har jeg gjennom Christianssand Storband spilt meg godt inn i disse toneartene da de egner seg best for blåserne; saksofoner, tromboner og trompeter. Derfor har jeg plassert det tonale senteret i Bb-dur.

Det spennende ved å komponere ledemotivet var å se det melodiske i et større perspektiv. Et ledemotiv har som funksjon å gjøre et element gjenkjennbart. Det tonale språket er dur, noe som for meg klinger vakkert og gir en *hjemmefølelse*<sup>18</sup>; og i den vestlige delen av verden vil en gjennomsnittlig lytter oppleve tonekjønnet som *glad*<sup>19</sup>. Denne følelsen gir en stemning av tilstedeværelse, og gjennom å spille det på piano, presenteres tonene på et gjenkjennelig instrument. *Teksturen* i pianolyden gir også et preg av noe organisk gjennom at det låter som et akustisk instrument. Totalen av tekstur, durtonalitet og ledemotivfunksjon henger sammen med at jeg vil at det skal representere *hjemme*, noe som speiles i stedsspesifisiteten: Kristiansand er hjem for meg. De fire tonene i ledemotivet som klinger og skaper melodien, likner også noe som kunne vært spilt av kirkeklokkene i Domkirka. Tallet 4 gjennomsyrrer *rommet* med flere elementer: kvadratur, fire bygninger som skaper en «øy», og fire toner i ledemotivet.

### Drone og tonal struktur

For å gi rommet et bakteppe, har jeg en drone i Bb, som som ligger under hele tiden<sup>20</sup>. Jeg er sterkt inspirert av ambient og minimalistmusikk ala Phillip Glass og Brian Eno, så jeg hadde det klart for meg hva slags sound jeg ønsket temaet skulle bli presentert i. Brian Enos *Thursday Afternoon* er et en times langt album med kun ett spor, med en G-dur-akkord som drone under hele stykket. Underveis blir lytteren presentert med de forskjellige instrumentene som er med under hele dronen, som akustisk piano, synth, og rhodespiano<sup>21</sup>. Alle instrumentene i denne innspillingen er relativt tungt modifisert med forskjellige effekter

---

<sup>18</sup> Når jeg underviser om tonika, sub-dominant og dominant (T-SD-D), pleier jeg å betegne tonika som *hjem*. Når man er ute og går en tur til naboen (SD) eller drar til skolen (D), er det alltid godt å komme hjem (T).

<sup>19</sup> Mange musikk lærere henviser til fenomenet at dur er glad, og moll er trist. Jeg bruker selv denne teknikken i pianoundervisningen min, men presiserer også at denne emosjonelle tilknytningen varierer fra hvor i verden man befinner seg; også man kan også ha en trist sang som går i dur, og en glad sang som går i moll.

<sup>20</sup> Lytt gjerne til sporet *Q Rom 1 Stemning 2* på SoundCloud. Lenke til denne finnes på side 16.

<sup>21</sup> Fender Rhodes, et elektrisk piano, populært fra 70-tallet, for dens runde klang og myke tone, blant jazzmusikere som Chick Corea og Herbie Hancock.

som reverb, delay, tremolo<sup>22</sup>, og autopanorering<sup>23</sup>. Les mer om bruken min av reverb og delay, da disse er en sentral del av uttrykket mitt generelt, i kapittelet om bruk av effekter på side 50.

Til å begynne med ønsket jeg å finne en pad<sup>24</sup>-synth som skulle være bærende for «stemningen». Jeg bladde gjennom de padene som fantes i «Alchemy Synth»-biblioteket, og fant en som fikk oppmerksomheten min; «Aether<sup>25</sup> Choir». Synthlyden er en pad med en utrolig lang attack og enda lengre release med en masse reverb. Fordelen med dette er lyden ikke kuttet når man slipper keyboardtasten eller loopen stoppes manuelt.

Denne dronen ønsket jeg ikke at skulle være knyttet til dur eller moll-tonalitet, slik at jeg som improvisatør stilte friere med flere muligheter for tonal utforskning. Dronen mener jeg er relevant til det visuelle ved at den representerer den blå «evigheten» i himmelen; tonen varer lenge, og skifter nyanser i *teksturen*, slik blåfargen gradvis beveger seg frem og tilbake fra mørkere til lysere toner. Den står også til kontrast til de grå og "maskinelle" bygningene, og tar plass som et musikalsk kanvas hvor jeg fikk male det musikalske motivet ut i fra bygningenes linjer.

### Cross-fade og «liv i lyden»

Jeg benyttet matrisen til venstre for å lage liv i lyden samtidig som jeg holdt inne én tone; Bb. Matrisen gir en crossfade-effekt ved at den endrer på register, tekstur og til dels bytter synthlyd også. Utgangspunktet for synthlyden er en etterligning av et kor — og crossfade-effekten bytter mellom teksturen av et mannlig og kvinnelig kor. Avhengig av hvor jeg beveger prikken resonnerer lyden også i lave frekvenser og gir et ekstra bredt spekter uten å måtte bruke portamento eller trykke ned noen andre taster. Bb-tonen får mange nye karakteristikk ved kun manipulering av crossfade-matrisen — noe som gjorde innspillingen variert uten å måtte skru på mange andre parametre. Min erfaring etter å hørt på

---

<sup>22</sup> En analog eller digital effekt som simulerer at tonen eller lyden fra et instrument skjelver, ved at volumet på lyden blir svingt opp og ned i et høyt tempo. Dette tempoet kan modifieres etter eget ønske.

<sup>23</sup> Panorering foregår ved at lyden alterer mellom venstre og høyre lydkanal, likt som tremolo, men mellom de respektive kanalene, fremfor hele signalet (begge kanalene på samme tid).

<sup>24</sup> Pad brukes ofte som «bakteppe»-instrumenter slik orgel eller stryk fyller ut det harmoniske grunnlaget.

<sup>25</sup> Aether er passende nok et engelsk ord som blant annet beskriver det øverste luftlaget over skyene.

filmmusikk, er at kor gjerne brukes i himmelrelaterte instanser; skyer, flygning og rom. Sistnevne spesielt innenfor science-fiction-sjangeren.

### Ledemotivet

Proessen ved å lage melodien til *Q* oppstod ved en impresjon med medmusikere på rytmisk linje, UiA. Jeg forsket på hvordan vi kunne lese et utdrag fra *Quadrangleidoscope* som en note eller partitur, og gjennom flere øvelser og musikalske eksperimenter prøvde jeg meg på å velge ut de tydeligste punktene i bildet som kunne representere holdepunkter for *tonehøyde*. «Oppskriften» min gikk ut på å begynne i krysset til venstre, dra nedover til det nederste punktet på øya i midten, opp igjen til krysset til høyre, og til sist opp til toppen av øya helt til høyre. For enkelhetens skyld har jeg gitt farger til punktene slik at jeg kan referere til dem enklere; de har ingen synestetisk funksjon, og de har blitt tilført til prosjektet kun for analytiske formål. Målet var å oversette denne bevegelsen til tonehøyde; jeg så for meg starten på en durskala der jeg bruker de kun de fem første tonene. Registeret fra det oransje til det røde punktet er en ren kvint, og jeg bestemte at midtpunktet skulle være ters og kvart, selv om det hadde vært enda mer nøyaktig med et midtpunkt med stor og liten ters, men med den lille tersen hadde jeg mistet durskala-tonaliteten. Resultatet ble at jeg begynte i midten, på den grønne punktet, og gav plassen først til tersen fordi jeg så for meg en bevegelse av en brutt dur-trekleng. Det oransje punktet fikk plassen til grunn-tonen, deretter gikk jeg til kvarten på det blå punktet, og til sist kvinten på det røde punktet. Jeg følte jeg ikke fikk ønsket resultat først, dermed byttet jeg plassen rundt på det grønne og blå punktet; da det er bare en halvtone mellom ters og kvart i en durskala. Til tross for den lille avstanden gjorde det en stor forskjell; det melodiske motivet var blitt skapt, og det hadde et uttrykk som passet det jeg lette etter. Det er det flere grunner til:

- Dur-tonaliteten ble tydelig ivaretatt gjennom bruk av en brutt trekleng. Jeg spilte hele motivet med sustainpedalen trykket ned for å få alle tonene hengende over hverandre.
- Det første intervallet er en nedstigende kvart, deretter opp en stor ters, og en liten ters til sist. Dersom jeg spiller den tredje tonen, D (blått punkt), diskret, vil jeg skape en åpen kleng, der jeg får klingende en sus-akkord med Bb, Eb, og F — noe som

skaper en åpen klang via kvarter og kvinter. Disse tonene voicer jeg også med variasjoner, men samtidig ivaretar den samme åpne sounden som sus-voicinger gir.

Den blå bakgrunnen er sammensatt av fotografier av himmelen; men for meg kan den også representere havet, der «øyene» og «sjøen» trekker en parallell til *hjemmefølelsen* min. Kristiansand er en by ved havet, og omgitt av en vakker skjærgård med et utall skjær, holmer og øyer.

## Andre rom — «W»

### Bakgrunn

Inspirasjonen til det andre rommet kommer fra et tidligere pianostykke som jeg har komponert og spilt inn. Musikkstykket *W* er et solopiano-verk fra april 2013 som tok utgangspunkt i en visuell tilnærming til musikkkomposisjon. Jeg eksperimenterte med treklanger i grunnstilling først og fremst, og fant ut av at man får en krast klingende akkord dersom man bygger to durtreklanger over hverandre med en liten septim avstand mellom dem. Den første jeg skapte var en C-dur-treklang over en B-dur-treklang<sup>26</sup>. En annen måte å se dette på er å se for seg to C-dur-treklanger over hverandre, med en oktavs avstand, og dermed flytte den øverste en liten sekund ned. Denne teknikken kalles for *upper structure* på engelsk, og er en vanlig harmoniserings- og improviseringsteknikk, ikke bare hos jazzpianister. Med *upper structure* kan man skape nye voicinger og akkorder ved å kun tenke to treklanger som er bygget over hverandre. Les mer om begrepet *voicing* på side 53.

### Voicing og harmoni fra *W*

Underveis i arbeidet jobbet jeg også med å flytte voicingene med større avstand fra hverandre, i tillegg til å vende om på akkordene, så de ikke bare var i grunnstilling<sup>27</sup>. Dette gav en effekt av at topptonen i voicingen var melodiførende. Jeg bestemte meg også for å

---

<sup>26</sup> Norsk notelære har adoptert fra den tyske skolen at den syvende tonen i en C-dur skala heter «H», mens b for H kalles «B». I stort sett resten av verden opererer man ikke med H, men med B. Jeg ble selv lært opp i den «gammeldagse» tradisjonen, men har konvertert over til B, pga internasjonale og logiske hensyn; bokstavalfabetet går A-B-C-D-E-F-G, og ikke A-H-C-D-E-F-G. Dette har forøvrig vist seg også å være fryktelig mye enklere for barn og unge å forholde seg til når jeg underviser i piano og grunnleggende notelære.

<sup>27</sup> Lytt gjerne på sporet *Q Rom 2 W* på SoundCloud. Link til denne finnes på side 16.



ikke følge noen av de tradisjonelle skalaene for skape melodien, men gikk heller for å arbeide med trinn og intervaller som jeg føler var harde:

- Flytte akkordene og voicingene sekvensert, altså beholde likt intervall mellom hver tone når akkordene flyttes. Jeg fulgte ingen diatonikk, og klangen oppleves for meg å være hard og krass.
- Melodiføringen endte opp med å bruke former som spilte rundt dur/moll tonalitet ved at bevegelsen gikk en liten sekund ned fra E, og deretter en liten ters ned fra Eb. Eksempelvis spilte jeg E, Eb, C — der tonene indikerer både dur og moll på samme tid.
- Bruk av halvtoner får en ekstra sterk effekt når jeg flytter akkordene sekvensert, da alle tonene i voicingen blir flyttet med samme intervall.

Målet med de harde klangene var å speile betongen, og det maskinelle i "øyene".

Bygningene fremstår som kalde og livløse, og de firkantete øyene likner hverandre slik voicingene i *W* likner hverandre. Linjene som går langs toppen og bunnen av øyene har en speilingseffekt, og dette ønsket jeg å gjenskape i sounden av pianoet med masse reverb og delay. Videre følte jeg for at det var fremdeles mye plass igjen i rommet for ny musikk, og via rutenettet i GarageBand og Gil Goldsteins *graphing*, utviklet jeg en kort koral basert på topp- og bunnlinjene i *Quadrangleidoscope*.

## Rutenettet

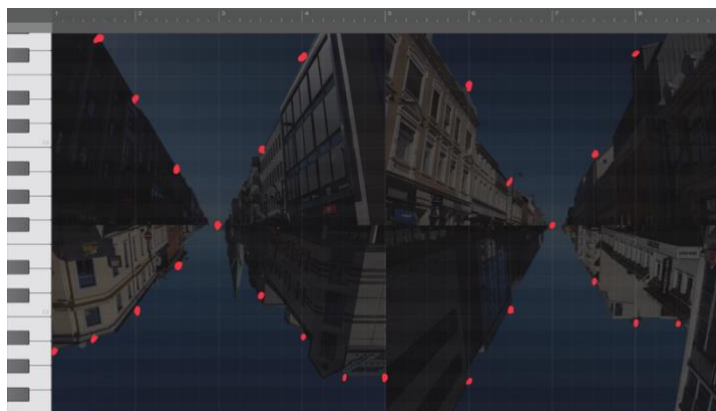
Gil Goldsteins graf ble benyttet for å utvikle min metode for å komponere en tostemt melodi i MIDI-rutenettet i GarageBand, les mer om dette i kapittelet Gil Goldstein på side 14 . Jeg hadde to begrensinger som jeg tok utgangspunkt ifra grafen til *In Walked Bud* av Thelonious Monk; tonalt register, og åtte takters varighet. Jeg zoomet først inne i matrisen slik at det tonale registeret var møtt, fra F og to oktaver pluss en sekund, til G. Deretter zoomet jeg slik at tidslinjen øverst gikk fra 1 til slutten av 8. takt. Ved hjelp av Pixelmator<sup>28</sup> la jeg inn

---

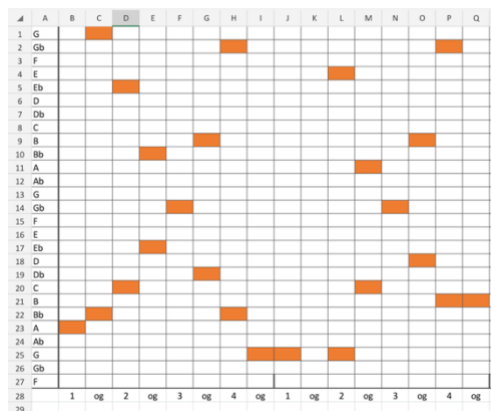
<sup>28</sup> Bilderredigeringsprogram til iPad med liknende funksjoner som Adobe Photoshop.

utdraget fra *Quadraleidoscope* over rutenettet og justerte opacity<sup>29</sup> til 50%. På denne måten fikk jeg både se MIDI-matrisen og bildet samtidig.

Jeg tok så en skjermdump av iPaden og tegnet for hånd med røde prikker de punktene som traff tunge slag, og off-beat-slag. Med andre ord, brukte jeg først åttendelsunderdeling som mal for melodien. Punktene skulle også treffe tydelig innenfor tangentenes rekkevidde, og der hvor det ikke var en linje hvor bygningene er, valgte jeg å tolke det som pauser. Deretter, for å se hvordan *Quadraleidoscope* gjorde seg i en graf, og for at det var lettere for meg å lese av tonene og plote dem inn i Sibelius<sup>30</sup>, brukte jeg Microsoft Excel for å legge inn informasjonen om hvor og når tonene treffer i MIDI-matrisen.



Figur 8: MIDI-matrisen og *Quadraleidoscope* kombinert. Røde prikker er treffpunkter for noter.



Figur 9: Informasjonen fra figur 8 overført i Excel

## Harmonisering

Da jeg harmoniserte den koral-liknende passasjen så kikket jeg på de strekkene hvor det tonale lå enten i et diatonisk leie, eller utgjorde en brutt treklang. Tonene er ment som en guide, og er ikke ment til å spilles rytmisk korrekt. Hele spiller jeg rubato, og hopper gjerne fra harmoni til harmoni; og takt til takt for å gi koralen en dimensjon av improvisasjon.

$E_b(\#11)$        $G_b(\text{add}11)/B_b$        $A(\text{omit}3)$        $B_m^{11}$

Figur 8: Notebilde fra kombinasjonen med MIDI-matrise og *Quadraleidoscope*. Jeg kaller denne musikalske passasjen for *Koral*.

<sup>29</sup> Gjennomsiktighet på norsk. Det engelske ordet er standard i bilderedigeringsprogrammer.

<sup>30</sup> Digitalt program for musikknotasjon på mac OS og Windows.

I den første takten finner jeg en tydelig brutt Eb-dur-treklang (G-Eb-Bb) på den øverste linja. På den nederste linja, derimot, begynner linjen på en A, før den fortsetter oppover i en pentatonisk form: Bb-C-Eb. A-en er den eneste tonen som toneartsfremmed for Eb-dur, men jeg ønsket likevel å inkludere denne da det er den første tonen på hele koralen. I tillegg kan A fungere som et forstørret fjerde trinn og utvide det tonale grunnlaget til *lydisk*. Dermed har jeg valgt å notere akkorden for første takt som en Eb(#11) da jeg ofte spiller og tenker lydisk med (#11)-akkorder.

I andre takt dukket det opp en perspektivutfordring. Med det mener jeg at de tre første slagene i takten kan sees på flere måter da den øverste linja er en brutt sus-akkord med enten Gb eller Cb som grunntone. Slike voicinger har en *åpen* kvalitet fordi de ikke inneholder en ters som angir tonekjønnet. I den nederste linja, fant jeg Db og Bb, som er henholdsvis kvint og ters til Gb. Disse to tonene peker mot Gb-dur. Personlig har jeg en affeksjon for dur-firklinger med kvart (når de er voicet riktig) og denne Gb(add11)-akkorden med ters i bass er et ypperlig eksemplar. Man kunne også sett på disse tre slagene som en Bmaj9 med Bb i bass; denne inneholder akkurat de samme tonene, men dette inviterer til en noe mer diffus besifring. Bmaj9/Bb oppfattes av meg som kronglete sammenliknet med Gb(add11)/Bb.

Fjerde slaget i den andre takten kommer en A, og denne tolket jeg i sammenheng med bygningene som et midtpunkt. Derfor valgte jeg å harmonisere den så åpent som mulig og la en A(omit3)<sup>31</sup> som et grunnlag for et åpent midtparti i koralen. Denne akkorden inviterer også meg til å improvisere over den, og da benytter jeg mollpentatonskalaen til kvinten, E, da den ikke inneholder C eller C#.

Til slutt, i den siste takta, ble det en enkel oppgave å harmonisere tonene, da det er en tydelig B-moll-treklang som klinger med tonene B-D-F#. Grunnen til at jeg valgte å besifre den som en 11-akkord, er på grunn av de to siste slagene tredje takt, en A og E, som henholdsvis er septim (7) og kvart (11). Disse to tonene lar jeg klinge og ser på som et bindeledd mellom de to siste akkordene, A(omit3) og Bm11.

---

<sup>31</sup> Omit, utelate på engelsk. Denne akkorden jeg nevner her spilles da uten ters.

Denne koralen ble en direkte visuell overføring fra *Quadrangleidoscope* og inn i tredje rom i *Q*. Jeg tolker dette arbeidet som om jeg har brukt et grafisk musikkverk som utgangspunkt, og "oversatt" informasjonen til tradisjonell notelære. Det er relativt krasse akkordprogresjoner, men likevel dukker det opp et lite mønster i de tre første akkordene: Eb, Gb og A har alle en liten ters mellom seg og danner starten på en dim-bevegelse der kun C er utelatt. C-en spiller jeg likevel gjerne over alle de tre første akkordene som henholdsvis stor sekst i Eb, #11 i Gb, og liten ters i A. Akkordutvidelsen b9 på B-moll kunne gå, men jeg syntes ikke den tonaliteten passet inn der, fordi de øvrige skalaene i resten av koralen er kirketoneartsskalaer; lydsk og aeolisk.

Tredje rom — «Arp.»

### Bakgrunn

Det tredje rommet tar utgangspunkt i en arpeggiobevegelse som jeg har skapt<sup>32</sup>. Jeg ønsket at registeret og bevegelsen av arpeggioen imiterer noe som flyr eller befinner seg i luften. Det tredje rommet er en kontrast til det andre rommet gjennom en mykere klangflate, og tydeligere tonalitet. Inspirasjonen min kommer fra et filmmusikkstilistisk uttrykk der jeg ser for meg svermende bier, fugler, eller time-lapse-opptak<sup>33</sup> av skyer.

### Voicing og harmoni

Det harmoniske grunnlaget for rommet er et tonekjønnsbytte mellom Cmaj7 og Cm7. Bytter mellom de to akkordene skjer på mitt eget cue<sup>34</sup>, og er ikke bundet til noen rytme eller annen tidsangivelse. Målet med dette er at jeg ønsker å ivareta en organisk dimensjon, en spontanitet ved varigheten er ulik for hver gang jeg bytter.

Cmaj7-voicingen jeg spiller er i utgangspunktet en firklang i grunnstilling, med tillegg av en ekstra septim på bunnen, og en ekstra grunntone på toppen. Intervallet mellom grunntone

---

<sup>32</sup> Lytt gjerne på sporet *Q Rom 3 Arp*. på SoundCloud. Link til denne finnes på side 16.

<sup>33</sup> En filmteknikk som går ut på å mangedoble avspillingshastigheten for å tydeliggjøre langsomme bevegelser som for eksempel spirende blomster.

<sup>34</sup> Fra engelsk, betyr hint eller stikkord; men i den musikalske verden brukes ordet som synonym for *tegn* for å gå videre i et musikalsk forløp.

og septim er nettopp en septim, men når jeg voicer akkorden på akkurat denne måten skaper jeg en liten sekund mellom tonen B og C. Dette intervallet er doblet med en oktavs avstand, slik at sekundintervallet ligger både på bunnen og på toppen av voicingen.

Cm7-voicingen følger akkurat samme oppskrift, bortsett fra at nå er sekundintervallene på bunnen og toppen av voicingen store, fra Bb til C. I midten av voicingen ligger den tonekjønnsdefinerende tersen som flytter seg kun en halv tone fra E til Eb. Det er denne lille

The image shows a musical score for Piano in 4/4 time. It consists of two measures. The first measure is labeled 'Cmaj7' and the second 'Cm7'. The bass line has a 'rubato.' marking. The treble clef has a key signature change from C major to C minor between measures. The notes are arpeggiated in a descending pattern.

Figur 9: Noteksempel til arpeggioen i det tredje rommet.

forandringen fra Cmaj7 til Cm7 som for meg er essensen i denne progresjonen.

Tilfeldigheten av arpeggioen, altså hvordan og når jeg spiller den opp og ned følger tilfeldigheten av øyene. I og med at øyene er like og repetetitive, har alle sitt særpreg, likt som varigheten av hver arpeggio.

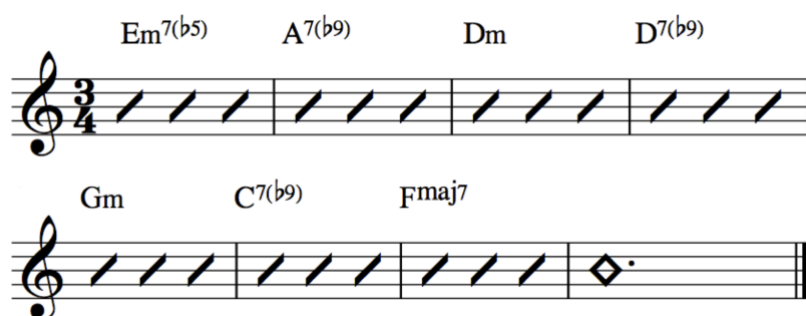
Erfaringsmessig vil jeg påstå at det er relativt uvanlig å gå frem og tilbake til den relative tonearten. En plass hvor dette oppstår hyppig er det jeg kaller for "Disney"-progresjonen, hvor i en akkordrekke, som gjerne brukes i avsluttende funksjon, finner man ofte det fjerde trinnet (sub-dominanten) gå fra dur til moll, for å få en kromatisk bevegelse til tonikas kvint. Hvis vi for eksempel er i C-dur så vil sub-dominantens store ters (A) gå en halvtone ned til den lille tersen (Ab), før den så går enda en halvtone ned til tonikas kvint (G). Dersom man prøver å spille sub-dominanten fra moll til dur, spesielt i denne samme akkordrekken, vil man høre at det absolutt ikke egner seg med et slikt relativt toneartsbytte.



Figur 10: Noteeksempel på "Disney"-avslutning.

Et annet eksempel jeg kan stille med er den franske trekkspill-vals, musette, som har en tendens til å gjøre mollakkorder om til dur — nettopp det jeg presiserte som «uegnet» i forrige avsnitt. Når man ønsker å gå til sub-dominanten, så kan man gjøre tonika om til sub-dominantens dominant ved å gjøre den til en septim-firklang. Da får man en vellykket overgang fra moll til dur. I tillegg til dette spilles dominantene gjerne med b9-utvidelse og gjøres til fem-klanger.

Måten det gjøres her på kan jeg forklare ved hjelp av trinnanalyse: De to første taktene er en ren II-V-I i D-moll. I fjerde takten gjøres moll-tonika til en bi-dominant (D7(b9)), som leder til G-moll. Resten av akkordskjemaet er en II-V-I i F-dur.



Figur 11: Noteeksempel på et akkordskjema i musette-stil.

Likevel er det uvanlig å finne et akkordskjema hvor grunntonen ligger som en drone, mens tonekjønnet altererer frem og tilbake fra dur til moll. Droner er ikke uvanlig med diatoniske akkorder spilt over den, men på tross av dette vil jeg i neste avsnitt begrunne hvorfor jeg anser for denne akkordprogresjonen som ikke bare et enkelt bytte mellom dur og moll.

## Dur/moll-tonalitet og pentatonikk

Når jeg spiller firklinger, har jeg en sterk jazztilnærming til dette. Hvis vi tar en Cmaj7 i grunnstilling og dissekerer den, finner man tonene C-E-G-B. Man innser da at Cmaj7-firklingen har to treklanger inni seg:

- C-E-G: C-dur
- E-G-B: E-moll

Dette kan sees på som *upper structure*, men eksempelet er noe enkelt for å kalle det upper structure, da denne teknikken brukes vanligvis for å skape langt mer kompliserte og krassere akkorder. Jeg kommer likevel til å kalle det for dette på grunn av de impliserte akkordene som oppstår ved byttet mellom Cmaj7 og Cm7. Når vi dissekerer Cm7-akkorden ser vi at C-Eb-G-Bb gir oss:

- C-Eb-G: C-moll
- Eb-G-Bb: Eb-dur

Fordelen ved å tenke firklinger på denne måten er at det følger med muligheter for å bruke skalaer man ikke nødvendigvis hadde tenkt på om man kun gikk ut ifra grunntone og tonika. De to interessante akkordene i *Arp.*-bevegelsen er E-moll og Eb-dur. Disse ser tilsynelatende ut ikke til å ha mye med hverandre å gjøre, men de åpner opp store muligheter tonalt. *Fellestonen* for alle de fire overnevnte treklangene er G, og den fungerer som en bro for alle akkordene.

I det pentatoniske begynner den spennende tonaliteten å utfolde seg. Hvis jeg kun ser på de øvre strukturene i de to akkordene, E-moll og Eb-dur, gir de oss hvert sett med pentatone skalaer: E-moll<sup>35</sup>-pentaton og C-moll-pentaton<sup>36</sup>

På pianoet skaper disse akkordene og skalaene for meg firkantete former; vanligvis når jeg spiller pentatone skalaer, til tross for at penta betyr «fem», grupperer jeg tonene mine i åttendeler eller sekstendeler. Dermed vil jeg få en figur som består av fire toner som jeg sekvenserer diatonisk innenfor den pentatone skalaen.

---

<sup>36</sup> Eller G-dur-pentaton og Eb-dur-pentaton, avhengig av det tonale perspektivet.

Dersom jeg utvider akkordene til femklanger, Cmaj9 og Cm9, får jeg to fellestoner, G og D.

Da er de tonale mulighetene enda mer utvidet, og upper structure akkordene vil være

- Cmaj9: C-dur og G-dur
- Cm9: C-moll og G-moll

Med dette har jeg vist at selv om i utgangspunktet akkordprogresjonen kun er et bytte mellom tonekjønn, legger utvidelser av akkordene til femklanger til rette for spennende voicinger og skaler ved bruk av *upper structure*.

## Fjerde rom — «Impro.»

### Bakgrunn

Det fjerde rommet er tenkt som et friområde på visningen/konserten 27.05.2019.

Jeg kommer derfor til å gjøre rede for hvordan jeg planlegger å gjennomføre improvisasjonen.

Da jeg som solopianist er vant til å sitte ved pianoet og spille timesvis på låter og akkordprogresjoner, har jeg et ønske om at det fjerde rommet er tenkt som et friområde hvor jeg kan utfolde meg fritt musikalsk, fremfor å være låst til en idé av de tre foreliggende rommene. I rommet ønsker jeg likevel at det musikalske skal ha noen egenskaper:

- Improvisasjonen skal kunne basere seg på eksisterende temaer, harmonier og voicinger fra første, andre og tredje rom; men ikke være identiske med dem.
- Improvisasjonen skal også hente ny inspirasjon direkte fra det visuelle, der jeg «leser» de visuelle formene som et partitur med parametre som for eksempel tonehøyde, dynamikk og tonelengde for å skape ny musikk.
- Elementene i Live Loops fra de tre første rommene kan bli brukt i nye kombinasjoner, og improvisert over med nytt materiale.

Jeg ønsker å ta meg god tid og bruke pauser som en parallell til luften i *Quadrangleidoscope*.



## Harmoni

Som en musikalsk kommentar til det første rommet har jeg en akkordprogresjon som går fra tonika til sub-dominant i Eb-dur. Denne er voicet spredt, og skal også vrennes rundt tonalt ved at jeg alterer mellom registre på pianoet, og varierer voicingene.

## Effekter og volumpedal

Jeg kommer til å benytte pianolyden med volumpedal, og reverb og delay på maksimal innstilling. Denne lyden er gjenkjennbar fra det første rommet.

Tidligere i prosessen eksperimenterte jeg med ekstrem bruk av volumpedal når jeg har store mengder reverb og delay aktivert. Jeg kom over et fenomen jeg ønsker å bruke i dette rommet: Når jeg drar ned volumet på pianoet en brøkdelen av et sekund etter jeg har trykket ned en tangent, høres kun den aller første delen av anslaget til pianolyden. I og med at den er så kort og blir «multiplisert» av all reverb og delay, gir denne handlingen en sci-fi-aktig sound til lyden. Teksturen varierer fra hvilket register jeg befinner meg i på pianoet.

I dette kapittelet har jeg beskrevet og analysert musikken jeg har komponert gjennom mine tolkninger av visuelle elementer i *Quadrangleidoscope*. I neste delkapittel vil jeg gå mer i dybden av alle de fire rommene, og analysere mine koblinger mellom det visuelle og det musikalske.

## Refleksjon og analyse av arbeidsprosessen

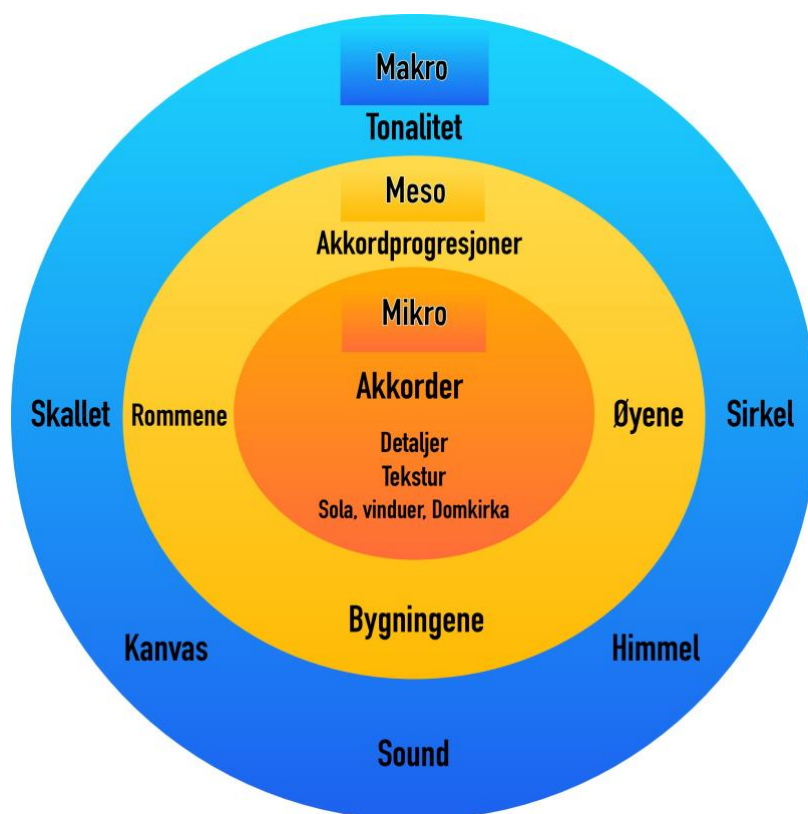
Mye av speilingen som foregår mellom det visuelle og musikalske prøver jeg bevisst å få til på hvilket plan jeg arbeider på. Jeg bruker sosiologiens analysenivåer fritt, og deler Q inn i tre lag:

- Makro, det overhengende ytre. Sirkelen som omkranser bildene og gir det en evighet. Den blå bakgrunnen som setter bildene opp i himmelen og får de til å sveve. Tonaliteten i det musikalske *skallet* gir musikken repetisjon og en evighet.
- Meso, de sammensatte bildene, «øyene», og repetisjonen av disse som danner kryss og dobbel-v'er. Rytmen av det gjentakende legger til grunn for en puls på fire; likt antall bilder danner en «øy» av bygninger. Det er fire rom i *skallet* og innholdet representerer musikalske holdepunkter for meg å gå innom og improvisere over.
- Mikro, de små variasjonene i hvert av fotografiene. Dette er vinduer, farger på vegger, Domkirka, sola — alle detaljene som kan legge et grunnlag for visuelle inntrykk. Disse detaljene oversetter jeg til musikk etter min preferanse over hvordan teksturen er på vegger eller vinduer. To vegger med tilsynelatende samme innhold;



Figur 12: Detaljkontrast i *Quadrangleidoscope*.

rektangulære vinduer eller paneler gir meg flere muligheter for tolkning. Jeg kan telle antall rader og kolonner, og tegne nye mønstre; for eksempel følge dobbel-v-formen på mesonivået inni dem og spille dem dermed av i rutenettet i Live Loops. For meg kommer det til syne flere kontraster: moderne og klassisk, nytt og gammelt.

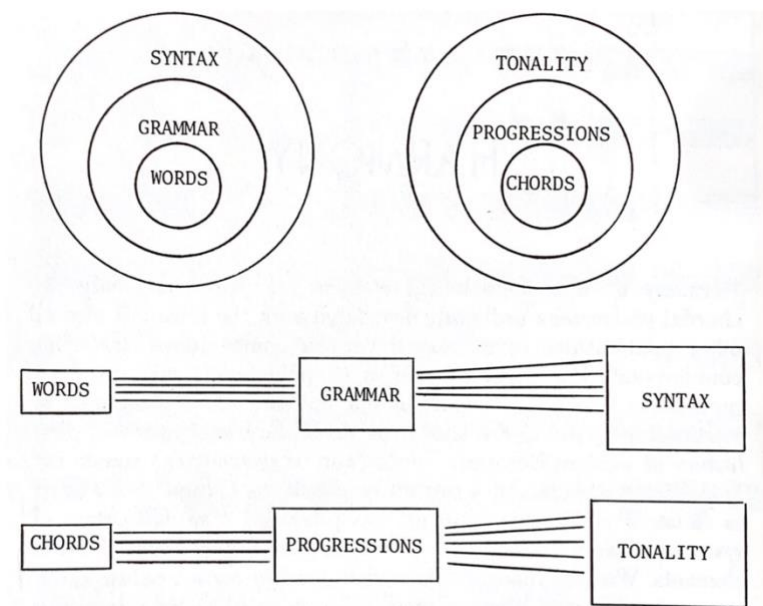


Figur 13: Rammeverk for analysen min av det visuelle og musikalske mellom Quadraleidoscope og Q. (Forfatters egen modell)

Til kontrasten av sirklene, finner jeg også inspirasjon i andre geometriske former dannet i Q. «Øyene» danner firkanter når de er satt sammen, men på egenhånd består de av fire trekkanter. Form, farge og lys er avhengig av hvor og hvordan de opprinnelig fotografert; noen står i sollys, andre i skyggen; noen er store og rette, og danner rette linjer, mens andre er ujevne.

Selve organiseringen av skallet inneholder også kontraster fra rom til rom: I det første rommet har jeg en stemning som ønsker å oppnå en rolig tilstand. Det andre rommet har en hardere sound ut i fra betongen og stålet fra bygningene i «Øyene». Det svevende og luftige får utfolde seg i det tredje rommet, før jeg tar det ned i dynamikk og volum i det siste rommet.

Dersom syntaksen i språket består av ord og grammatikk, kan tonalitet i musikk bestå av akkorder og akkordprogresjoner, slik som LaRue viser med følgende illustrasjon:



Figur 14: Jan LaRue «Tonality» (1970, s. 40)

Når jeg improviserer<sup>37</sup>, kan jeg sammenlikne reharmoniseringsteknikker med perspektivendringer på visuelt plan. Ved å endre en akkordprogresjon ved å bytte ut akkorder med liknende funksjoner, gir man en ny sound, og spenning i musikken – mens man bevarer utgangspunktet (Rawlins, 2005). Skalaer, på samme måte som akkorder gir mange muligheter for å skape variasjon i musikken.

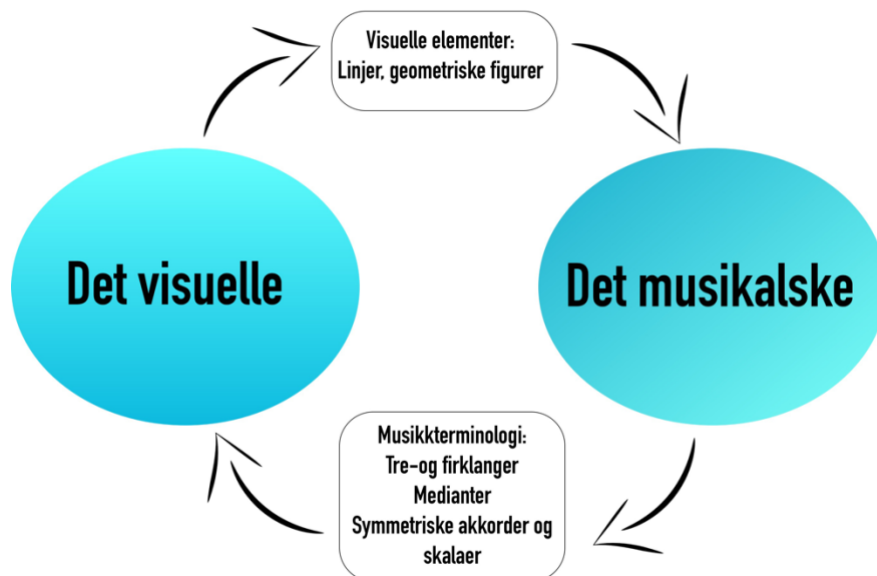
Jeg finner meg selv i å jobbe visuelt med akkorder og skalaer. Dette er jeg ikke alene om, i og med at mye av jazzteori beskrives med visuelle trekk. Rawlins, i *Jazzology* beskriver skalaene lokrisk som dark (mørk) og lydisk som bright (lys) (Rawlins, 2005, s 24). I midten finner man den doriske skalaen – som for mange jazzstudenter er en av de første skalaene som blir brukt for jazzimprovisasjon. De mørke, harde skalaene består av en sammensetning ulogiske trinn, sammenliknet med normale skalaer, som aeolisk (ren dur).

---

<sup>37</sup> Soloimprovisasjon. Jeg har størst frihet når jeg improviserer solo piano; da står jeg ansvarlig for alle modulasjoner, reharmoniseringer og utvidelser. Det er mulig å gjøre dette i bandsammenheng også, men krever visse avtaler på forhånd – slik at improvisasjonene og samspillet blir gjort på en meningsfull måte.

En annen måte å jobbe med visuell musikk er å bruke såkalte symmetriske skalaer og akkorder. Disse går ut på at trinnvis så er de eksempelvis bygd opp med kun hele trinn (heltone), halv-hel, eller hel-halv<sup>38</sup> skala. Akkorder med symmetri er eksempelvis dim, som kun består av små terser og dur#5 som består av store terser.

De symmetriske akkordene har for meg en prominent visuell egenskap; i mange tilfeller benytter jeg meg av hvordan akkorden ser ut på tangentene. Om man tar en linjal og måler avstand fra en tangent til neste i for eksempel en Ebmaj#5 ser man at avstanden mellom tastene er veldig lik. Jeg har komponert musikk på bakgrunn av denne fremgangsmåten. Musikkstykket *W* består av en ren visuell tilnærming til akkorder og musikkkomposisjon. Utgangspunktet var å ta en durakkord (C) og legge akkorden som ligger en halvtone under (B) en stor septim over grunntonen. Dette skaper en svært skjærende klang, og akkorden kan da tenkes som en B over C (B/C) eller en Cmaj7(#9#11). Denne subtile forflytningen av akkorden over var det som fikk meg til å kalle stykket for *W*, der bokstaven består av to V-er, der den ene er flyttet litt til siden. Denne illusjonen gir for meg en liknende effekt som dobbeltsyn.



Figur 15: Visuell fremstilling av min arbeidsprosess mellom det visuelle og det musikalske.

<sup>38</sup> Også kalt dim-skala, da de tre første tonene i hver sekvens av skalaen representerer en dim-akkord. Eks C-D-Eb (C-moll) – Eb-F-Gb (Eb-moll) – Gb-Ab-A(Bbb) (Gb-moll) – A-B-C (Amoll). Neste sekvens vil da repeteres fra begynnelsen (C) og skape denne symmetrien.

## Kontekstualisering

I dette kapittelet skal jeg primært gjøre rede for hvor prosjektet mitt står i en historisk kontekst. Arbeid med visuell musikk henger ofte sammen med *grafisk notasjon*, som i korte trekk er en teknikk som går ut på å notere musikk grafisk ved å unngå å bruke konvensjonell musikknotasjon. Det kompositoriske aspektet ved *Q* plasserer seg innenfor grafisk notasjon på bakgrunn av at jeg tolker linjer, former og geometriske figurer som et grafisk partitur.

Jeg vil også presentere arbeidsmetodene mine; andre relevante aktører og inspirasjonskilder; før jeg avslutter med sentrale begreper i relasjon til beskrivelsen og analysen av *de fire rommene*.

## Historikk

Jeg vil gå i dybden på hovedsakelig to temaer i den historiske konteksten. Først ut vil jeg fortelle om grafisk notasjon i det tyvende århundret og hvordan alternativ notasjon påvirker både komponister og musikere. Deretter vil jeg gjøre rede for historikken bak improvisasjon i lys av arbeidet mitt, og se på koblingen med grafisk notasjon.

## Grafisk notasjon

Dette er et fenomen som oppstod rundt 1950 og ble ledet av personligheter som Earle Brown, John Cage og Cornelius Cardew. Disse komponistene utviklet egne metoder for å notere sin musikk ved å unngå å bruke den tradisjonelle notelæren med notelinjesystemet. Musikken som komponistene ønsket å skape var gjerne cluster-basert, inneholdt mindre opplevelse av pitch, mindre flow og følelse av rytme. Som følge av utviklingen av konsept-basert musikk, dukket det opp en ambisjon blant komponistene om å kunne være enda mer presise i notasjonen deres av musikk, utover den tradisjonelle notelæren. Stilartsmessig befinner vi oss innen avantgarde, og tilfeldighetene i skapelsen av musikken var utviklet etter strenge regler der komponisten var ute etter helt spesielle tilnærminger til musikalske materialet. Eksempel på dette er amerikaneren John Cages avhandling om den kinesiske *I-Ching*, som førte til videre bruk av uhyre komplekse og detaljerte «sjanse-prosedyrer» for utforming av musikk, melodier og plattformer for improvisasjon (Smith Brindle, 1987). Cage var ekstremt nøye til å holde seg til partiturene, og utover karrieren ble det mindre og

mindre improvisasjon i verkene hans. Cages tilnærming til komposisjon er fra en asiatisk filosofi, gjennom blant annet buddhismen, at *alt henger sammen*, og ingenting er overlatt til tilfeldigheter. Aleatoriske elementer, melodier og progresjoner var styrt gjerne av terningkast eller andre virkemidler som gjorde at musikken skulle fremføres og oppleves unikt. Ordet aleatorikk stammer fra det latinske ordet for terning (Smith Brindle, 1987, s. 75). Selv om aleatorisk musikk har et stort element av tilfeldighet, er det likevel et system, likedan som i et kortspill der alle kort er nummerert og systematisert, men som gir til syvende og sist et stort antall nye utfall.

På den andre siden av Atlanterhavet har vi engelskmannen Cornelius Cardew som skapte mellom 1963 og 1967 verket *Treatise*; et 193-sider langt partitur som hviler tungt på grafikk, sammenhengende og innvevde former og symboler; der bare noen av de er gjenkjennbare knyttet til konvensjonell musikalsk notasjon. Her er den vestlige filosofien synlig, der det er *individet som bestemmer*, og Cardew ønsker med dette å fremkalle og inspirere musikerens lekende improvisasjon. Partituret i seg selv er supplert med en håndbok med instruksjoner til hvordan man skal møte musikken, og hva slags holdninger man skal ha til verket. Cardew, referert i Harris (2013, s. 13), sier at konseptet til *Treatise* er ideen at «anything can be transformed into anything», og dette henger sammen med at den tradisjonelle notelæren fikk en svakere posisjon i løpet av det tjuende århundret gjennom utviklingen av ny musikk: Det tradisjonelle fem-linjesystemet gav komponister i lang tid en viss mulighet for frihet og tolkning, men utviklingen av alternativ notasjon brakte med seg flere verktøy for å forme en mer *personlig tilnærming* til konsept-basert musikk. (Brøndum, 2018, s. 642).

### Opplevelsen av grafisk notasjon

Målet mitt med «visuell bevisstgjøring» hos medmusikere springer nettopp ut ifra det Kurt Stone skriver: «The performers are provided with drawings, usually abstract, which are intended to spark their imagination and inspire them to express in sound their reaction to what they see in front of them. They may react differently from day to day, or from hour to hour; nor are any two musicians expected to derive identical inspiration from the same graphics.» (Stone, 1980, s. 103) Jeg ser dette som tosidig:

- På den ene siden har vi fordelen ved at musikken vil være «ny» hver gang den fremføres, fordi musikerne ikke har konkrete holdepunkter å forholde seg til i spillingen sin. Med konkrete holdepunkter mener jeg den felles plattformen som tradisjonell notelære tilbyr.
- På den andre siden derimot, er ulempen med abstrakt grafisk notasjon at man mister den felles plattformen for kommunikasjon som kommer med tradisjonell notelære.

Sammen med mine medmusikere på Rytmask linje jobbet vi riktig nok ikke direkte med abstrakte symboler og figurer, men *summen* av de visuelle inntrykkene gjennom *Quadrleidoscope* gav grunnlag for eksperimentell musisering. Selv om detaljene i det visuelle innholdet er realistisk — bygninger, vinduer, skilt, himmel — gir den totale opplevelsen en abstrakt egenskap til hele det visuelle verket.

Videre beskriver Smith Brindle passende hvordan det oppleves å jobbe med musikalsk tolkning av musikk: «As the music has no indications of tempo or metre, it would seem that the performer has been given a deliberately impossible task, like an explorer provided with great detail for a journey which has no point of departure.» (Smith Brindle, 1987, s. 55) Da jeg arbeidet med tolkningen av *Quadrleidoscope* sammen med medstudentene, kom det fort frem at det musikalske ble automatisk eksperimentelt, og det var vanskelig å gjøre harmoniske og tonale progresjoner i lag. Dette er en av grunnene til at musikken bar preg av avantgarde, og for min kommende komposisjon var ikke dette ønskelig.

Perhaps another way of considering such scores is to think of them as starting points rather than the traditionally accepted Western notion that the score denotes the intended end point of the composer's toil: interpretation, realisation and performance then being considered a separate stage of the musical process. (Harris, 2013, s. 39)

Det Harris skriver om tolker jeg som et utgangspunkt for et verk av *flere lag* der komponisten med vilje ønsker å utelate visse karakteristikk ved en komposisjon. Tolking, realisering og fremføring av komponist og musikere vil ha forskjellig utfall, men likevel vil de ha et felles springbrett for musikken. Med dette mener jeg at *partituret* og *musikken* fremstår som to forskjellige enheter der forberedelsesprosessen er det som skiller dem.



## Høna eller egget?

I hovedsak har grafisk notasjon som mål å gi en komponist stor nok frihet til å kunne notere musikk og lyd på nøyaktig den måten som passer uttrykket som skal fremføres. Dermed har jeg bemerket meg den italienske komponisten og kunstneren Sylvano Bussotti som malte bilder og komponerte musikk ut ifra hans visuelle verk (Smith Brindle, 1987). John Tilbury er pianist og har spilt med Cardew i mange år gjennom AMM, et eksperimentelt band som jobber med fri improvisasjon som tøyser grensene mot frijazz. Han sier: «We may agree with Cardew that a musical score is not a work of visual art and that for the composer the visual element is of merely tangential consequence; nevertheless, a musical score *can* have an impact visually» (Tilbury, 2008, s. 756). Fellesnevneren er likevel at grafisk notasjon har et utspring *fra* en musikalsk idé, og ikke *til* en musikalsk idé. Med dette mener jeg at baktanken ved en komposisjon vil alltid være et musikalsk uttrykk, og ikke et visuelt. Derfor tenker jeg det er spennende å se Q i lys av tradisjonen til den grafiske notasjonen, da jeg opprinnelig ikke hadde noen musikalsk idé som stammet fra *Quadrangleidoscope*. Det jeg jobber med er å bruke visuell input *uten* å ha en musikalsk intensjon; med andre ord hvordan man kan betrakte eller tolke et hvilket som helst visuelt inntrykk som musikk. Så hva kom først? Den musikalske idéen fra noe visuelt, eller det visuelle uttrykket fra det musikalske?

Søket mitt etter musikk i *Quadrangleidoscope* har sendt meg på en vei som innebærer at jeg har måttet reflektere hvordan musikken skal opptre som lyd i samsvar med det helhetlige audiovisuelle uttrykket. Jeg har i komposisjonen gått etter rene, definerte visuelle former og fasonger; men jeg har likevel måtte være kritisk i hvordan denne musikken opptrer og om den fanger essensen av det jeg ønsker å formidle på et kulturelt nivå. Det stedsspesifikke ved kunsten innebærer at de aller fleste som kommer inn og betrakter bildene vil være i stand til å kjenne seg igjen, men vil de kunne relatere seg til det de hører?

Informal 'sound' has a power over our emotional responses that formal 'music' does not, in that it acts subliminally rather than on a cultural level. This is a possible definition of the area in which AMM is experimental. We are searching for sounds and for the responses that attach to them, rather than thinking them up, preparing them, and producing them. The search is conducted in the medium of sound and the musician himself is at the heart of the experiment. (Cardew, sitert i Harris, 2013, s.43)

Uansett hvordan publikum opplever musikken, så har jeg jobbet for å lete etter et musikalsk uttrykk som har en underbevisst karakter ved å benytte diatoniske akkordprogresjoner, noe som mange kan relatere seg til.

### Grafisk notasjon og improvisasjon

Grafiske verk som *Treatise* inviterer til improvisasjon ved å utfordre utøveren med tegn og former. Formene, linjene og figurene lar seg tolke av utøveren og gjør det slik at elementene kan sees som dynamikk kan representere for eksempel tonehøyde i et selvbestemt tonalt register (Bröndum, 2018, s. 641). Smith Brindle skriver at en del av Bussottis partiturer ble veldig tvetydige som musikk, gjennom at de var blitt komponert fra visuelle verker. For utøverne viste det seg at den mest naturlige måten å fremføre musikken på var gjennom *forberedt* improvisasjon (Smith Brindle, 1987, s. 89). Elaine Gould har skrevet boken *Behind Bars*, og i den beskriver hun grafisk notasjon slik:

Graphic illustration is efficient for describing contrasting and changing timbre (i.e. modification of a single sonority), since there is no traditional notation to indicate how sound is changed in this way. Illustrate duration of textures, pitch or other aspects of the sound as horizontal bands on a staff or between a grid of two lines using proportional spacing principles. The width of the band should reflect pitch range (high frequency at the top); changing pitch spectra can be reflected by changing the band's contours. The band may be filled in with lines, cross-hatching or other patterns so that each pattern can represent a different texture. Changes in pattern density can reflect changing density of texture; changing patterns can reflect changes to the quality of the sound. (Gould, 2011, s. 594)

Gould viser at kun noen enkle geometriske figurer som firkanter eller rutenett med mønstre kan bidra til en komponists notasjon av for eksempel intensitet i klang. Igjen så vil det være nødvendig for musikeren å tolke *graden* av forandringen i klangen, på lik linje som en pianissimo vil variere fra stykke til stykke, eller fra sjanger til sjanger. Det interessante her mener jeg er at selv om denne typen figurativ notasjon ikke hører hjemme i tradisjonell notasjon, så fremstår selve tolkningen av graden og/eller intensiteten likt i grafisk notasjon som i tradisjonell notasjon; det er bare det faktum at disse «uvanlige» tegnene oppstår ikke ofte for musikere å hamle opp med.

## Improvisasjon og komposisjon

Komponister innen avantgarde-tradisjonen har gjerne inkorporert improvisasjon i verkene sine. Dette inkluderer blant andre Cornelius Cardew og Derek Bailey; en britisk avantgarde-gitarist, som skriver at improvisasjon er eldre enn noen annen musikk, og at menneskets første musikalske fremførelser kan ikke ha vært noe annet enn improvisasjon. Denne formen for kommunikasjon og musisering er brukt den dag i dag av både skolerte og uskolerete musikere, barn og voksne (Bailey, 1993 s.83). Improvisasjonsformen som Bailey skriver om, og som ofte blir brukt innen avantgarde, omhandler *fri* improvisasjon — en form for musikkskapning som unngår de tradisjonelle reglene for form, tonalitet og rytme. For den gjennomsnittlige lytteren vil denne musikken oppleves som usammenhengende og vanskelig å relatere til.

Improvisasjon kommer fra latin (*ex improviso* — uten forberedelse) og beskriver et uforberedt musikalsk materiale som er basert på eksisterende temaer eller andre musikalske former. Mitt prosjekt forsøker å bygge en bro mellom disse to verdenene gjennom gå innom aleatoriske elementer fra avantgarde-tradisjon sammen med regler innen jazztradisjonen. Som jazzmusiker har jeg en tradisjon fra å bruke eksisterende improvisert musikk som grunnlag for min egen. Ingrid Monson forklarer hvordan dette er bygget opp:

The first thing that an improviser must learn is a repertory of tunes that will serve as vehicles for improvisation. Next the student must learn to embellish melodies convincingly and master the melodic and harmonic language of jazz improvisation. Finally the improviser must learn to improvise in an ensemble setting and develop the ability to respond appropriately to the musical flow within the band. These different aspects of improvisational learning are ongoing aspects of the improviser's relationship to the music. (Monson, 2002, s. 119)

Dette passer min egne musikalitet, og musikkens format passer utmerket med verktøyet Live Loops i GarageBand. Hvert element av *de fire rommene* har jeg selv full kontroll på når de skal spilles av, og hvor lenge de skal gå — i tillegg til å samtidig spille fritt over materialet på pianoet.

Dybo (2013 s.20) skriver at fra et analytisk perspektiv har notasjon av musikalske transkripsjoner vært et viktig redskap for musikkforskere. Innenfor jazzverden er det vanlig

for musikkstudenter å lære seg å plukke<sup>39</sup> og spille kjente instrumentalsoloer, som for eksempel Miles Davis' trompetsolo på *So What* fra albumet *Kind of Blue* fra 1959.

Fra en jazzmusikers ståsted er det for meg vanligere å forholde seg mer til samspill og improvisasjon, enn det er å tolke noter og partiturer. Som Miles Davis har sagt det så passende: «*Don't play what's there. Play what's not there*» (Tingen, 2001). Dette utsagnet stammer nettopp fra det når en musiker henger seg opp i hva som står på papiret fremfor å høre på hva som skjer rundt seg, og samhandle tettere med medmusikerne sine. Ut ifra dette opplever jeg selv en draging mot å frigjøre meg selv fra notelesing, og mer til det å gjøre musikken til min egen. Det er naturlig at denne prosessen forgår automatisk på mitt nivå, da jeg har en evne for å forstå formen på en standardlåt, memorisere akkordprogresjoner, melodier og støt etter en eller to gjennomkjøringer. Jo mer jeg spiller, jo mer frigjort blir jeg etter hvert, og jo mer kan jeg legge av meg selv inn i musikken som blir fremført. Fokus og konsentrasjon er viktige sider ved dette også — og det kan fort bli utmattende etter mange timer med samspill og improvisasjon.

Repetisjon og innøving har også en bakside dersom jeg ikke er bevisst på mine musikalske handlinger. Jeg kan oppleve å miste fokus, og gjøre «det som fungerte første gangen». Etter åresvis med øvinger og samspillsituasjoner med dyktige medmusikere er det interessant å se hva jeg selv opplever som spennende å repetere, og hvordan man kan beholde «gnisten» etter å ha gjentatt et stykke utallige ganger. Dette kommer an på hvem jeg spiller med, og i Christianssand Storband forholder alle seg til et tydelig regelverk; et 18-manns orkester fungerer mest optimalt dersom alle leser hver av stemmene sine, og samspillet blir som en velsmurt maskin, der alle lener seg på *timen* til trommeslageren. Når jeg spiller alene, derimot, oppleves det som en helt annen samspillsituasjon; første og fremst er det en «naken» affære, og alt jeg gjør står jeg direkte ansvarlig for. Jeg har ingen å gjemme meg bak, eller å ta plass foran.

---

<sup>39</sup> Uttrykk blant rytmiske musikere som omhandler skriftlig (eller på hukommelse) transkripsjon av låter, melodier, rytmer eller soloer.

## En inspirasjonskilde til det visuelle

En av mine kunstneriske inspirasjoner, Gabriel Orozco, har jeg vært så heldig å oppleve i Museum of Contemporary Art, Tokyo i februar 2015. Det var utstilt en rekke fotografier og skulpturer, og blant annet var noe av de mest kjente verkene hans tilstede: *DS*. Det er en bil av typen Citroen DS som er saget i tre deler, og satt sammen av de to ytterste bitene – den midterste mangler. Bilen har en fått en helt ny estetikk – og ser ut som om den faktisk er ment for å bli brukt med ett sete i bredden. Det er et ratt og normalt sett med pedaler. Alle kvalitetene er tatt hånd om, men likevel føles det som om kjøretøyet mangler noe essensielt ved seg. Kunstverket er ikke helt symmetrisk heller, da det er et sidespeil på venstresiden av bilen.



Figur 16: Gabriel Orozco, *DS* (2015). (Forfatters egen avfotografering)

Det var en tilfeldighet at jeg i februar 2015 skulle få opp øynene for Gabriel Orozco, sett at mitt egne visuelle uttrykk fra pilotprosjektet til *Quadrileidoscope* deler mye av estetikken og filosofien til Orozco. Det er spesielt en ting jeg ønsker å trekke frem: Estetikken i å "kutte vekk" noe som kan kalles for hoveddel/midtdel gir en opplevelse av mangler på noe essensielt – til tross for at kunstverket overbringer et meningsfullt visuelt uttrykk, det vil si at man kan likevel se hva det handler om eller hva motivet er. Parallellen min, er det at jeg kutter bildene mine med vilje der horisonten stopper; og dermed luker ut mennesker, biler, trær – alt som man vanligvis finner på bakken; det man er mest kjent med. Dette gir en mulighet til å se på motiver og objekter rundt oss på en annen måte – i og med at man har fjernet det man normalt legger mest merke til.

## Arbeidsmetoder

I dette delkapittelet vil jeg presentere de ulike arbeidsmetodene jeg har brukt i forskningsprosessen min. Deretter vil jeg gå mer i detalj på den tekniske arbeidsmetoden med Gil Goldsteins graphing; appen GarageBand på iPad, og hvordan jeg har brukt den til å lage musikk; hvordan jeg spiller solopiano, og på hva slags instrument jeg spiller live på.

## Solopiano

Som pianist er jeg godt vant med å spille solopiano fra da jeg var ung gutt i kulturskolen. Det hører naturlig til øvingen — men i de senere år finner jeg meg selv i å spille langt oftere i bandsammenhenger fremfor å sitte alene med ansvaret for hele det tonale spekteret i instrumentet.

Pianoet har et stort tonalt register, og det er enkelt å benytte seg av dette. Som pianist erfarer man at man har en eller flere roller, grunnet omfanget av instrumentet. Bassregisteret muliggjør basslinjer og rytmikk; midtregisteret brukes til voicing, harmonikk og rytmikk; mens toppregisteret egner oftest til melodiske motiver. Det står ikke i stein at dette er den eneste måten å se et piano på — men min egen musikalitet tilsier dette om min spilling. Helhetlig kan man nærmest si at pianoet er det ultimate instrumentet som dekker de rollene som fins i en rytmisk sammenheng; rytmeseksjon, akkordinstrument og melodiinstrument. Selv om pianoet klinger med strenger, er det klassifisert som et perkusjonsinstrument, på grunn av det er hammere som slår på strengene etter at man trykker ned tastene (tangentene). Det skiller seg med dette fra andre instrumenter i rytmisk sammenheng og har mulighet til å dekke flere av de andres roller.

Underveis i utdanningen min, helt siden kulturskolen, har arbeid med skalaer og akkorder vært meget sentralt for at jeg fikk en forståelse om hva improvisasjon innebærer. Dette har vært en kjent fenomen i jazzpedagogikk siden 60-tallet:

Since the 1960s, jazz pedagogy has been dominated by the chord-scale approach to jazz harmony. Improvisers learn to associate scales with particular chords, which then guide their note choices while improvising. (Monson, 2002, s. 123)

Trinnanalysen i jazzen tar for seg samme tema ved at i en gitt akkordprogresjon vil man komme innom forskjellige skalaer som aeolisk, miksolydisk og dorisk. Disse tar utgangspunkt i kirketoneartene, også kalt modale skalaer. Denne typen harmonisk grunnlag stammer fra mer moderne musikk. I den klassiske tradisjonen finner man vidstrakt harmonisk bruk av dominant-tonika, og melodiføring over disse. I modaljazzen er det lagt til rette for langvarige strekk med improvisasjon over gjerne bare en til to akkorder, der solisten får masse tid til bygge opp sine improviserte melodier. Miles Davis' *So What* fra 1959 er blant de mest kjente eksemplene på modaljazzen der det harmoniske grunnlaget er seksten takter D-moll, så åtte takter Eb-moll, og deretter åtte takter D-moll igjen, før alt repeteres fra toppen igjen. Over hele akkordskjemaet, inkludert selve headen, er det den doriske skalaen som dominerer. Gjennom å improvisere og spille i timesvis over det samme grunnlaget, begynner man vanligvis etter en viss tid å eksperimentere, og finne ut av at det går an å avvike fra de grunnleggende reglene — og det er her *samspillet* mellom musikere kommer inn. Hodson (2007, s.181) skriver: «The word «comping» is usually explained as deriving from the verb «to accompany», but some musicians say it comes from the verb «to complement»». Som pianist faller jeg inn under rollen som akkompagnatør, og det er interessant for meg å reflektere over dette utsagnet, av to grunner; for det første er det beskrivende for hva slags type akkompagnatør man ønsker å være. To accompany, å ledsage på norsk, setter allerede en pekepinn på hvordan man ønsker å veilede — eller å orientere solisten om hvor vi befinner oss i akkordskjemaet, på lik linje som en trommeslager vil passe på at alle vet hvor eneren<sup>40</sup> er. For det andre gir det meg en assosiasjon til hvor stor rolle jeg ønsker å ha som en som legger til rette harmonier for en solist. To compliment betyr å komplimentere, eller å tillegge. For meg betyr det å for eksempel komme med motsvar solistisk, når solisten tar pustepauser. Det betyr også at jeg kan finne på å ornamentere med egne melodilinjer og/eller forandre uttrykket som solisten allerede har etablert, og dette kan både være bra; mane opp til tettere samspill og interaksjon, eller så kan det forvirre solisten eller forurense fundamentet som solisten har jobbet for å etablere. Dette er bare en brøkdel av de situasjoner som oppstår underveis i en solo.

---

<sup>40</sup> Eneren, det første slaget i en takt. Når man spiller for eksempel be-bop, der tempoet kan være vanvittig høyt, kan man enkelte ganger «miste eneren» og ikke vite hvor man er i takten. Dette kan særlig jazzstudenter relatere seg til når de spiller med dyktigere musikere enn seg selv.

I *Q*, derimot, er jeg alene med hele ansvaret for interaksjon og samspill. På denne måten vil jeg også kunne vite hva som skjer i underlaget mitt når jeg spiller over musikken som ligger i Live Loops. Denne samhandlingen gjør jeg med meg selv, og rollene byttes på underveis: Når jeg spiller av musikalske linjer, ender jeg opp som akkompagnatør, og må ta hensyn til «solisten» med melodistemmen. Når jeg spiller ledemotivet i *første rom*, har jeg rollen som solist, og må ta hensyn til det underlaget som ligger under.

## GarageBand

For å kunne løse oppgaven min i å fremføre komposisjonen min *Q* som et enmannsorkester, trengte jeg å finne en løsning der musikk eller lyd blir spilt av automatisk, eller etter mine behov. Innenfor den rytmiske verden finnes det mye utstyr som kan hjelpe en utøver med dette. Loopstations og rytmemaskiner<sup>41</sup> er gode eksempler på dette. For mitt prosjekt følte jeg det var mest passende å lage selv et ferdig innspilt template<sup>42</sup> som jeg selv kan styre med lengde, volum, og når de enkelte elementene skal begynne å spille og stoppe. GarageBand for iOS<sup>43</sup> på Apples iPad, er et glimrende program (app) jeg har brukt i en årrekke, ikke bare som et kunstnerisk verktøy, men også som et pedagogisk verktøy. Appen finnes også til Mac OS<sup>44</sup>, men skiller seg fra iOS-versjonen på bakgrunn av et noe annet brukergrensesnitt og tillegg av touchkontroll; for meg gir dette iOS versjonen bedre brukervennlighet i forhold til Mac. Funksjonene er mange; appen har lenge blant mine venner og medstudenter vært sett på som et leketøy, men de siste årene har Apple implementert mer og mer profesjonell funksjonalitet i måtene man kan lage og spille av musikk på. Hovedsakelig kan man bruke den til å spille inn låter lagvis slik som man gjør i et klassisk lydstudio, men det mest ettertraktede for mitt prosjekt er *Live Loops*.

## Live Loops

Denne funksjonaliteten i GarageBand gir et stort rutenett hvor du kan fylle inn instrumenter og musikk etter eget ønske i celler. Denne måten å skape musikk på er ofte brukt av blant

---

<sup>41</sup> Loopstation er en enhet hvor man kan ta opp lyd, for så å lagre den midlertidig for å bygge opp et komp eller en sang. Musikere benytter gjerne dette i solo format, der de kan imitere de forskjellige kompinstrumentene alene. Særlig innen hiphop-sjangeren finner man utstrakt bruk av digitale trommemaskiner.

<sup>42</sup> Template, fra engelsk, betyr mal på norsk.

<sup>43</sup> Det mobile operativsystemet til iPhone, iPad og iPod, laget av Apple.

<sup>44</sup> Operativsystemet til de stasjonære og bærbare datamaskinene laget av Apple.



annet DJ-er, for det egner seg godt til å kunne *fremføre* musikken live enkelt etter en har fylt opp rutenettet med nødvendige elementer som trommegroover, riff, basslinjer, melodilinjler etc. Deretter kan man spille av alle elementene hver for seg fra cellene, og man kan bygge opp eller ned sangen ved å spille av eller stoppe loopene: En digital dirigent, med andre ord. All musikk i cellene må være forhåndsinnspilt, enten av utøveren selv, eller at utøveren benytter seg av forhåndsinnspilte musikksnutter, også kalt samples<sup>45</sup>.

## Alchemy Synth

Alchemy Synth er en integrert synthesizer i GarageBand som følger med appen når den lastes ned på en iPad. Den er omfattende med et stort utvalg presets, hvor brukeren kan velge mellom elleve hovedkategorier; basslyder, lead-lyder etc. I hver av hovedkategoriene har du et utvalg på 20 enkeltlyder, med åtte ytterlige variasjoner. Hver av lydene kommer med sitt sett med innstillinger man kan endre på vet hjelp av digitale knotter på skjermen. Mange av parametrene er relativt abstrakte, så jeg har måttet prøve meg frem for å finne ut eksakt hva alle knottene endrer på. I midten av panelet finner man to mørke matriser med en blå prikk i. Denne prikken kan man dra rundt og påvirke lyden via x- og y-aksen.



Figur 17: Beskjært skjermdump av Alchemy Synth i Garageband for iPad. Bildene illustrerer de mange innstillingene som er tilgjengelig for personlig tilpassing av lyden.

Disse lydendringene har jeg brukt til å forme lyden som legger bakteppet på det første rommet.

---

<sup>45</sup> Sampling er et hyppig fenomen innen elektronisk musikk og omhandler bruk av digitalt lydopptak, avkortet varighet, for å anvende lydklippet i en ny musikalsk kontekst. Dette korte lydopptaket kalles en sampling. (Bergsland, 2018)

## MIDI

MIDI er i dag en industristandard på hvordan digitale enheter utveksler musikalsk informasjon. Det kom i 1983 og var ment som et system for at utviklere og komponister skulle kunne bruke én plattform for musikkproduksjon, uten at man trengte å omprogrammere lyden eller musikken dersom man byttet ut eller jobbet på forskjellige enheter. MIDI er kun digitale signaler, og inneholder ingen lyd — kun informasjon om hvordan lyden skal lyde. For å spille av MIDI-signaler må man ha en MIDI-lydenhet, som gjerne er et eksternt lydkort eller et virtuelt instrument. Signalene blir konvertert til analog lyd, som da kan spilles av gjennom vanlige høyttalere. Det som er en stor fordel med MIDI, er at man kan bruke virtuelle instrumenter, der man kan resirkulere de samme signalene på forskjellige enheter og programmer. Dersom man har innspilt lyd på bånd, altså en kassett, og man øker avspillingshastigeten, så blir tonehøyden også påvirket. Denne effekten unngår man med MIDI, og siden 80-tallet har det banet vei for mange musikkskapere da etterhvert MIDI-programvare og -enheter sank i pris og ble lett tilgjengelig (Neset, 2009, s. 66-67).

GarageBand hviler tungt på MIDI-funksjonalitet, ikke ulikt mange andre musikkproduksjonsplattformer<sup>46</sup>. For at et MIDI-signal skal kunne høres, må det tildeles et instrument i appen. Fordelen med dette er at man kan ha et sett med ferdigprogrammert musikk, der man kan bruke nøyaktig samme digitale fremføring i et annet instrument. For eksempel kan vi ta MIDI-signalene fra et pianoakkompagnement og rute dem til en annen lyd, som gitar, orgel, stryk, eller hva enn som er tilgjengelig av MIDI-instrumenter. Dette kan også få humoristiske resultater, spesielt dersom man bruker MIDI-signaler fra en trommegroove, og sender disse til et piano! Baksiden med denne muligheten for å kopiere signaler og informasjon på denne måten, gjør at man mister mye av autentisiteten og kvaliteten til et instrument. Men for å presisere; en musiker/produsent som arbeider med musikkproduksjon vil stort sett enkelt skille mellom behov for å bruke MIDI og/eller akustiske instrumenter.

---

<sup>46</sup> Softwareprogrammer til musikkstudiobruk som Logic, Pro Tools og Cubase.

## Instrumentet mitt

Underveis i arbeidet mitt med komposisjonen til *Q*, begynte jeg å eksperimentere med å bruke digitale effekter på mitt elektriske piano. Instrumentet jeg bruker er et Nord Stage 3 76 HP, et av markedets mest ettertraktede stagepiano<sup>47</sup> på grunn av dets høye bygg- og lyd kvalitet, og dets mange egenskaper; slik som digitale effekter og tilgjengeligheten av disse. De mest vanlige funksjonene man bruker i lydutforming på et elektrisk piano er lagt ut foran musikeren, lett tilgjengelig med minst mulig trykking av menyknapper og skruing av knotter. Dette gjør at instrumentet egner seg ypperlig til å modifisere parametre på de digitale effektene etter eget behov på samtidig som man spiller. I tillegg til alle knottene og knappene som ligger for hånd, kan man koble til expression-/volumpedaler, som ligger på gulvet og opereres av føttene til utøveren. Disse kan programmeres til å modifisere en eller flere parametre samtidig.

Pianolyden jeg bruker til *Q* kalles internt i Nord Piano Library<sup>48</sup> for *Royal Grand 3D*, som er en høykvalitets-sampling av et Yamaha S6 konsertflygel<sup>49</sup>. Denne bruker jeg også til konsertspilling og øving. Jeg er også veldig opptatt av å ha riktig pianolyd uansett hvor jeg spiller, og til dette benytter jeg meg av den interne equalizeren<sup>50</sup> i instrumentet for å modifisere frekvensspekteret til min fordel.

## Effektene ved bruk av volumpedal, reverb og delay

Hvordan få pianoet til ikke høres ut som et piano? Til mitt prosjekt programmerte jeg fotpedalen min til å styre volumet på pianolyden min fra 0% til 100%. Dette i seg selv er noe som gjør pianolyden min kunstig. Til tross av at jeg bruker et elektrisk instrument, er det designet slik at det skal prøve å gjengi så naturlig pianolyd som mulig. Når jeg introduserer min kontrollerte volumendring ved at jeg fader<sup>51</sup> inn lyden, forsvinner det opprinnelige

---

<sup>47</sup> Betegnelse på et liveinstrument, brukt på scener og i konsertsammenhenger.

<sup>48</sup> Nord lager flere instrumentsamples som er nedlastbare fra deres hjemmeside. Katalogen kalles for Nord Piano Library.

<sup>49</sup> Sampling av piano gjort med høykvalitetsutstyr og -mikrofoner.

<sup>50</sup> Innenfor lydteknikk benytter man seg av equalizere, en analog eller digital enhet som behandler frekvensområder; for eksempel bass og diskant. Med equalizer kan man forsterke eller dempe gitte frekvensområder for å få ønsket lyd kvalitet (Johnsen, 2018)

<sup>51</sup> Fra engelsk, *to fade*, å få en lyd til å bli gradvis svakere eller sterkere.

attacket<sup>52</sup> som er en av de viktigste kjennetegnene på en akustisk pianolyd. Det jeg ender opp med er en lyd som for meg likner *metalliske strykere*. Det dannes en masse overtoner som blandes, spres og forvrenges gjennom de digitale effektene, og gjennom at jeg fader lyden inn med nettopp alle de to effektene. Hammerlyden, altså når hammeren slår på pianostrengene, kommer ikke med når jeg fader lyden inn, og dermed har pianolyden mistet sin attack, og sitt gjenkjennbare anslag.

Øvrige effekter er bruk av delay<sup>53</sup> og reverb<sup>54</sup> (klang). Disse er ment for å forlenge pianolyden min, og jeg bruker unaturlig store mengder for å få den til å låte minst mulig naturlig.

For å oppsummere om arbeidsmetoden min: Jeg har hatt som utgangspunkt å jobbe som solopianist i et enmannsorkester gjennom GarageBand, og samtidig utviklet min metode for å få pianoet til å ikke høres ut som et piano med volumpedal og store mengder reverb og delay. I neste delkapittel skal jeg gjøre rede for begrepene sound, tekstur og voicing.

## Begreper

I dette delkapittelet skal jeg gjøre rede for begrepene sound, tekstur og voicing, da de er sentrale i min beskrivelse og analyse av *de fire rommene*.

## Sound

Sound er et begrep ofte brukt blant rytmiske musikere, både i generelle trekk, og i detalj; en kan snakke om hvordan sound helhetlig definerer et musikkalbum, eller hvordan en lyd på en synthesizer har en spesiell sound. Overført til mitt prosjekt, og koblingen til opplevelsen av det visuelt stedsspesifikke, vil sound bety helheten av det auditive uttrykket på makronivå jeg presenterer, både for meg selv og for publikum.

---

<sup>52</sup> Attack er hvor lang tid en lyd bruker på å oppnå sitt sterkeste volum.

<sup>53</sup> Delay, analog eller digital effekt som lager et ekko i etterkant av et lydsignal.

<sup>54</sup> Reverb, en analog eller digital effekt som etterlikner etterklangen i et rom eller en større hall.

I *Guidelines For Style Analysis* skriver musikkforskeren Jan LaRue at sound består av grupper:

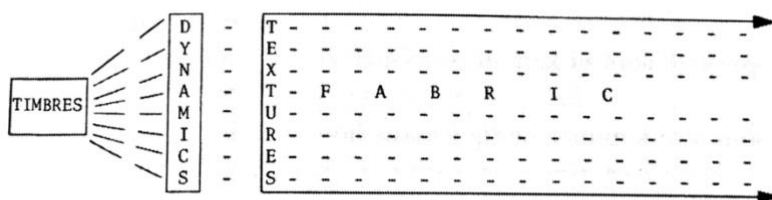
1) *Timbre*, 2) *Dynamics* og 3) *Texture and Fabric*. Tor Dybo utdyper:

Timbre kan være tonekvalitet eller klangfarge på et instrument eller hos en sanger[...] Dynamics kan kort og godt beskrives som intensitet i sound [...] Tekstur blir arrangementen (eventuelt sammensetningen) av det totale lydproduktet, og Fabric (of sounds) blir hvordan sound utvikler seg (eller utfoldes) over tid. (Dybo, 2013, s. 89)

I forbindelse med mitt prosjekt vil jeg definere klangfarge (timbre) som en del av piano- og synthlydene jeg benytter i *Q*. Dynamics tolker jeg som intensitet eller dynamikk i lyden, mens det totale lydproduktet, sounden, består da av alle enkeltelementer på mikronivå som sammen danner et musikalsk uttrykk på makronivå.

Med andre ord kan vi samle oss om at begrepet er inklusivt på den måten at det dekker det totale lydproduktet som strømmer mot oss ut fra høyttalerne, eller det totale lydproduktet vi opplever i en konsertsituasjon. Men det vil også i denne sammenheng inkludere hver enkelt musikers individuelle spillestil, som har sin karakteristiske sound. (Dybo, 2013, s.18)

Vi ser også gjennom LaRues illustrasjon at tekstur er en del av «tekstilen», som igjen består av enkeltfibrene; tonene i instrumentene og dynamikken mellom dem. Som soloinstrumentalist står jeg selv ansvarlig for hele frekvensområdet; sounden, alle klanger og dynamiske variasjoner.



Figur 18: Jan LaRue «Sound» (1970, s.23)

Soundbegrepet er sammensatt av flere musikalske egenskaper, deriblant tekturen av instrumentene. I neste avsnitt forklarer jeg hvordan jeg behandler *tekstur* som detaljbegrep i analysen min underveis i prosessen.

## Tekstur

Dette begrepet benytter jeg fritt når jeg beskriver de forskjellige instrumentlydene jeg benytter i *Q*. Dette inkluderer pianolyden som innehar en organisk tekstur i lyden gjennom

den akustiske klangen. Synthlyden «Aether Choir» har for meg en svevende tekstur som gjenspeiles i overtonene som slik inn og ut når jeg endrer de forskjellige parametrene som styrer lyden. Lyden består av flere pad-lyder, herre- og kvinne-stemmer; og selv om de er digitalisert og ikke høres 100% naturlig ut gir de likevel sin del av den helhetlige sounden. I figuren øverst på siden ser vi hvordan LaRue beskriver hvor teksturen befinner seg i "tekstilen" av musikk. Tor Dybo sier også at tekstur kan oppleves som sammensettingen eller arrangementen av det totale lydproduktet (Dybo, 2013, s. 89), men dette er sett i lys av det dekkende begrepet *sound*. Tekstur for meg behandler detaljene, spesielt i forbindelse med den visuelle analysen jeg har gjort for å finne riktige lyder og klanger i instrumentene. "Aether Choir"-lyden jeg brukte i det første rommet var basert på teksturen og nyansene i blåfargen på himmelen.

## Voicing

Voicing er et engelsk ord som er hyppig brukt blant musikere i forbindelse med akkorder og besifringer. Når man jobber med harmonier kan det ofte oppstå situasjoner der man vil arrangere tonene i en akkord slik at de ikke krasjer med melodi eller andre tonale elementer; eller for å skape variasjon i et akkompagnement. Den mest grunnleggende teknikken på å voice akkorder er treklanger i grunnstilling, første omvendning og andre omvendning. Når man jobber med mer komplekse harmonier, viser det seg at mulighetene er nær uendelige når det gjelder å flytte tonene rundt i besifringen. Derfor er voicing en sentral del av en jazzpianists virke, da det er vanlig at hver pianist har sine egne måter å bygge opp akkorder på, tone for tone. I min oppgave vektlegger jeg voicing i forbindelse med tolkningen av visuelle elementer som etterlikner måten jeg ser tangentene til pianoet på, eller musikkteoretiske begreper som har en forankring i visuelle egenskaper, som for eksempel symmetriske akkorder.

I dette kapittelet har jeg kontekstualisert prosjektet mitt i et historisk perspektiv med grafisk notasjon, vist til en viktig inspirasjonskilde, og gjort rede for de tekniske metodene og begrepene i arbeidsprosessen. I neste kapittel skal jeg reflektere over hele arbeidsprosessen og drøfte tilknytningen mellom prosjektet mitt og grafisk notasjon.

## Refleksjon og drøfting

I dette kapittelet skal jeg drøfte eksperimenteringen i lys av min analyse, og koblingen mellom visuelle inntrykk, grafisk notasjon og musisering. Deretter skal jeg gjøre rede for hva forskningsprosessen har betydd for meg, før jeg til slutt skriver noen ord om hvordan andre kan ha nytte av forskningen min.

## Komposisjon vs improvisasjon

Musikkhistorisk har komponerte verk i den klassiske tradisjonen vært kontrollert av komponisten. 1800-tallsfilosofien der *komponisten er kunsteren* og utøveren er kun et *verktøy* eller bare en som formidler musikken, skinner tydelig gjennom hvordan verk, konserter og album blir betegnet først og fremst med komponistens navn. Som elev går man i lære i lang tid for å beherske intrikate teknikker for å kunne fremføre stykker så nært det som står skrevet i partituret som mulig. Det detaljorienterte i klassisk musikk følger også ut i tolvtonemusikken, avantgarden og den grafiske notasjonen. I Krzysztof Pendereckis grafiske verk er det angitt på sekundet hva som skal skje musikalsk. I jazztradisjon, derimot, finner vi at *utøveren* er langt mer interessant enn komponisten. Solister som Ben Wendel, Robert Glasper, tolker, formidler og vrenger kjente og ukjente melodier på nye uhørte, eller *uhørte* måter. De blir gjerne høyt applaudert eller sterkt kritisert på jazzscener over hele verden. Når det er sagt, har jeg selv vært med på å spille musikk med Christianssand storband skrevet av den amerikanske ventiltrombonisten Bob Brookmeyer, der noten for pianostemmen min hadde hele 17 sider. Disse låtene var gjennomkomponert med lange noterte strekk, men komponisten åpnet også for like lange solistpartier. For hver låt var det minst ett instrument som hovedsolist, der han eller hun får utfolde seg fritt over komposisjonen.

Da dukker spørsmålet opp: Hva er ekte improvisasjon i jazz? Hva er ren improvisasjon? I mitt prosjekt opererer jeg i grunn med to forberedte materialer: min komposisjon, og min improvisatoriske bakgrunn. Den improvisatoriske bakgrunnen min stammer fra alle timene med egenøving, plukking av låter, soloer, akkordprogresjoner og rytmiske akkompagnementsmønstre. Så jeg stiller i grunn med en haug av forberedt materiale til en "improvisert" solo. Innholdet i soloen min bygger riktig nok på det jeg kan fra før av, men det

kreative får utfolde seg gjennom min måte å fremføre de forskjellige innøvde linjene mine: de dyktigste musikerene er de som får til å kombinere tonale og rytmiske mønstre de allerede kan, på nye måter. Dette forutsetter at de gjerne har mange linjer å ta av — jo flere, jo bedre. Trommeslagere er et godt eksempel på akkurat det med å bygge videre på etablert kunnskap: De lærer fra starten grunnleggende rytmiske mønstre som de skal beherske i armer og ben, og hele tiden bygger på med flere mønstre og figurer som gjør at de kan krysse sjangre og utvide sitt rytmiske vokabular. På et høyere plan tenker jeg likevel at det forberedte materialet veier mindre enn det som skjer i øyeblikket av improvisasjon. Improvisasjon handler om en samhandling ikke bare mellom musikere, men også mellom musikeren og det komponerte verket. Derfor er det interessant å se på samhandlingen min med meg selv, gjennom at jeg har forberedt musikk på to nivåer; improvisasjonsvokabularet mitt, og det komponerte verket i form av noter og innspilt musikk i GarageBand.

Den amerikanske komponisten Pauline Oliveros forklarer en grunnleggende forskjell på improvisasjon og komposisjon: «Improvisation is making music instantaneously without planning. Composition is constructing music. In improvisation you can't change your mind; in composition you can» (Oliveros, 2013). Selv om dette ikke viser hele spekteret i de to intrikate og kompliserte verdenene, kan jeg likevel som utøvende musiker kjenne meg igjen i presset av å *måtte* prestere, spille, si eller mene noe musikalsk; uten å kunne spole tilbake og fikse på ting der det gikk galt. I komposisjonsprosessen er alt helt annerledes: MIDI tilrettelegger for de mest detaljerte reparasjonene gjennom endring av for eksempel pitch, time og anslag i ettertid av at noe har blitt spilt inn. Kvantiseringsfunksjonaliteten er også en viktig del av det å kunne pynte og fikse på innspilt musikk. Jeg vil da si at min komposisjon representerer et *tenkt verk*, og skiller mellom dette og *øyeblikket* der jeg får utfolde meg fritt. Som jazzmusiker har jeg gjennom prosessen min ønsket å befinne meg i et punkt hvor jeg berører aleatorikken og den grafiske notasjonen, men samtidig beholder min identitet som jazzmusiker med min kunnskap og preferanse rundt tonalitet, sound og musikalsk estetikk. Korallen i det andre rommet ble skapt i Cage-ånd, der jeg lot bildet styre hvor de røde prikkene fra bildet traff i MIDI-rutenettet. Jeg synes egentlig utfallet ikke ble så atonalt som jeg først fryktet, ut i fra at arbeidsmetoden la til rette for at musikken kunne få et atonalt uttrykk.



Mine funn etter søk på internett etter litteratur, masteroppgaver, doktorgradsavhandlinger var stort sett at man finner to leirer der bruken av grafisk notasjon forekommer:

- a. Kunstprosjekter, gjerne i avantgarde-stil, der musikere fremfører kunststykker som kan betegnes som utilgjengelige for et gjennomsnittspublikum. Lars Bröndum, svensk musiker innen live-elektronikk, og professor i musikk ved Högskolan i Skövde, har laget verkene *Serpentine Line* og *Fluttering*, der musikken blir improvisert live ut i fra visuelle inntrykk som utøveren får via en videoprojektor.
- b. Pedagogiske verktøy i opplæring av barn i det tradisjonelle notelinjesystemet. Her brukes gjerne farger og fasonger til å representere tonehøyde, rytme og harmoni, og jeg har selv blitt personlig utsatt for denne typen undervisning som barn i grunnskolen. Denne typen grafisk notasjon er vanligvis kun ment som en innledning inn i de tradisjonelle notenes verden.

I tillegg til disse to eksemplene har jeg bemerket meg at de fleste eksemplene jeg har vært innom av musikalske komposisjoner som har sin base i grafisk notasjon, har utspringet sitt fra en musikalsk idé. Med dette mener jeg at i forkant av skapelsen av et grafisk partitur har komponisten en musikalsk baktanke ved stykket, og at musikken skal fremføres eller til en viss grad tolkes av en utøver. Cardews *Treatise* kommer med en håndbok med informasjon til utøveren om hvordan han eller hun skal møte det noterte partituret. Det *tenkte verket* er Cardews musikk i grafisk notasjon; men det er *øyeblikket* som skaper musikken i improvisasjonsform når en utøver får leke seg med Cardews vakre grafikk.

Selv om jeg har jobbet med visuelle inntrykk for komposisjon, har jeg med vilje valgt å utelate synestesi fra prosessen og oppgaven av den grunn at jeg selv ikke opplever å «høre farger», eller har andre indikasjoner på at jeg blander sammen sanser, slik synestetikere gjør.

Mitt ønske som jazzmusiker har vært å befinne meg i midten med den tradisjonen jeg kommer fra. På den ene siden har jeg eksperimentell avantgarde, og på den andre Beethovens femte notert med prikker og linjer i pedagogikkens navn. Jeg tenker som en jazzmusiker, og setter meg selv som utøver foran meg selv som komponist.

## Improvisasjon over GarageBand

Live-aspektet ved prosjektet mitt har utviklet seg til å bli et musikalsk samspill mellom meg selv og mitt tidligere selv. Gjennom MIDI-matrisen har jeg skapt koralen som jeg ikke har hatt 100% kontroll på, men i møtet med Live Loops og improvisasjon har jeg kunnet spille av koralen og modifisere den etter eget ønske. De komponerte musikalske elementene i GarageBand har gitt meg selv å stå på når jeg har skapt ny musikk sammenhengende og fortløpende over det eksisterende materialet.



Figur 19: Den musikalske samhandlingen mellom GarageBand og live musisering. Jeg står som utøver i midten og kontrollerer begge.

Jeg er midtpunktet i hele overgangen fra det visuelle til det musikalske, og det er min musikalitet som styrer det tonale uttrykket gjennom mitt eget visuelle uttrykk.

## Hva har forskningsprosessen betydd for meg?

Etter å ha gjennomført eksperimenter på hvordan man kan tolke linjer og former i fotografier som instruksjoner for musikk har jeg lært mer om mine egne visuelle tolkningspreferanser. Jeg har innsett at jeg bruker direkte linker med tall, som for eksempel firklinger dersom det er en firkantet figur som ligger til grunn for musikalsk tolkning. Jeg speiler også det jeg kan i musikkteori inn i de visuelle formene og figurene. Underveis fikk jeg utviklet den kompositoriske verktøykassen min, og jeg ser frem til å bruke *graphing* og geometriske figurer i den fremtidige komposisjonen min av storbandmusikk.

Det kunstneriske utviklingsarbeidet har også fått gitt meg stor glede med å jobbe tverrfaglig, og prosjektet mitt har vekket nysgjerrighet blant musikervenner og medstudenter gjennom å improvisere til et grafisk uttrykk. En artig visuell kuriositet ved prosjektet: Den musikalske komposisjonen har fått tittelen *Q*, på bakgrunn av den visuelle installasjonen *Quadrangleidoscope*. Den svevende sirkelen danner en "Q" ovenfra når jeg sitter og spiller

piano som en "utstikker", der jeg danner den lille streken som skiller "O" fra "Q". I tillegg til dette er det vanlig som jazzmusiker å jobbe med musisering og samspill som blir avtalt på rappen. Da pleier jeg for eksempel å si: "solo avslutter vi på *que*". Hele den musikalske komposisjonen består av *ques*, der jeg selv bestemmer varigheten og formen på rommene i skallet.

## Hvilken nytte kan andre musikere ha av forskningen?

Håpet mitt er å inspirere andre musikere til å hente inspirasjon gjennom å komponere musikk med grafer eller å skape musikk ved å lese visuelle inntrykk som instruksjoner for komposisjon. Forskningen min viser at bruken av symmetriske skalaer og akkorder i musisering kan speile visuell symmetri.

Kunst og musikk handler om følelser, og for meg henger det ofte sammen med regler for "hva som funker". Matematiske fenomener som *det gyldne snitt* og *Fibonaccis tallrekke* har også sin del av *det skjønne* i naturen — og musikk er intet unntak. Jeg ønsker at mine arbeidsmetoder kan være verktøy som musikere kan bruke til enklere å skape sin musikk av det de ser fremfor seg.

## Videre forskning

Hvordan ledes blikket når vi betrakter et bilde? Hvilken innflytelse kan dette ha i forbindelse med teknikkene for musikalsk komposisjon som er presentert i denne oppgaven? Et bilde eller en skulptur er en solid avstøpning i tid. Verket beveger seg ikke fysisk, men det gjør øynene våre. Vi ser og opplever ikke alt i et fotografi på en gang, og alle har sin måte å reise gjennom et bilde på:

Music is, of course, a time-based medium. Musical compositions unfold through time; even the the character of a single note is partly defined by duration. In some respects, a complex painted composition is closer to single musical chord than it is to even a relatively simple musical composition. And while it is true that a viewer might take considerable time to apprehend fully a complex painting, the painter still has little or no control over the sequence or order in which the viewer's observations are made. (Brougher, 2005, s. 19)

Gjennom å merke seg reisen sin gjennom et fotografi kan man få en spennende komponeringsteknikk. Bevisstgjørelse av *hva man får øye på først* i et visuelt uttrykk vil være en spennende innfallsvinkel til et fremtidig prosjekt.

## Avslutning

Målet med prosjektet var å utvikle musikk gjennom visuelle instruksjoner, skape en komposisjon med *graphing*, og samhandle med denne via improvisasjon. Jeg har oppdaget hvordan linjer og geometriske figurer i fotografier kan bli oversatt til grafisk notasjon, som igjen blir til musikk. Mine interesser innenfor det musikalske og det visuelle har blitt undersøkt og analysert, og etter å ha gjennomført eksperimenter har jeg funnet større glede i det tekniske aspektet ved komposisjon.

Håpet mitt er å få satt *Quadrangleidoscope* opp igjen på nye plasser og utvide konseptet i digital form. Min far og jeg har allerede diskutert mulige oppsett med projektorer eller data/TV-skjermer som en erstatter for A3-arkene, fibertreplatene og 3M-spraylimet. Dette vil kunne åpne opp for nye måter for meg å presentere Kvadraturen i Kristiansand på, ved å for eksempel la enkeltbildene "leve": Alle fotografiene i flise-form kan bytte til tilfeldige plasser i sirkelen, og gi en ny dimensjon til det visuelle.

Veien videre for meg som jazzpianist og komponist vil være å fortsette å utforske mulige måter å oversette de visuelle sansene til musikk, og søke etter nye, spennende komponeringsteknikker, som Gil Goldsteins *graphing* har vist seg å være. Som pianist i Christianssand Storband har jeg ambisjoner om å skrive musikk til bandet, og da vil jeg prøve meg på å utfordre musikerne med grafiske fremstillinger av de musikalske idéene mine. Vi har tidligere spilt musikk av storbandkomponisten Maria Schneider der solistpartiene er notert åpent med kun noen få tonale instruksjoner som modalitet eller instrumentering. Dette ønsker jeg å gjøre på min måte gjennom å bruke grafisk notasjon, og se hvordan musikerne reagerer og tolker dette. Flere av dem har ikke vært i nærheten av slikt musikalsk virke, så det kan legge til rette for meget spennende samtaler og diskusjoner.

Til slutt må jeg også fortelle om de pedagogiske ambisjonene mine. Jeg underviser mye, både store og små, og jeg håper jeg kan inspirere mine elever og studenter til å benytte seg mer av muligheten man har til å knytte sammen sansene våre. Spesielt i kulturskolen har jeg elever som går parallellt på piano og visuell kunst. Der hadde det vært utrolig spennende med et prosjekt der elevene fikk tegne, male eller fotografere, og deretter ut ifra det visuelle

komponere melodier, akkordprogresjoner og musikk. Den viktigste måten å bringe kreativitet videre på er å jobbe med barn og unge, fordi de ofte kan vise enda flere kreative måter å lage musikk på.

## Kildehenvisning

- Bailey, D. (1993). *Improvisation: Its nature and practice in music*. New York: Da Capo Press.
- Bergsland, A. (2018, 27. september). Sampling - musikk. I Store norske leksikon. Hentet 17. april 2019 fra [https://snl.no/sampling - musikk](https://snl.no/sampling_-_musikk)
- Blatter, A. (2007). *Revisiting music theory: a guide to the practice*. New York: Routledge.
- Brougher, K. (2005). *Visual music: synaesthesia in art and music since 1900*. London: Thames & Hudson.
- Bröndum, L. (2018). *Graphic Notation, Indeterminacy and Improvisation: Implementing Choice Within a Compositional Framework*. *Open Cultural Studies*, 2(1), 639-653. Hentet 11.mars 2019 fra <http://his.diva-portal.org/smash/get/diva2:1281355/FULLTEXT01.pdf>
- Dybo, T. (2013) *Representasjonsformer i jazz- og populærmusikkanalyse*. Trondheim: Akademia Forlag.
- Goldstein, G. (1993). *Jazz composer's companion*. Rottenburg: Advance Music.
- Gould, E. (2011). *Behind bars: The definitive guide to music notation*. London: Faber Music.
- Harris, T. (2013). *The legacy of Cornelius Cardew*. Farnham: Ashgate.
- Hodson, R. (2007). *Interaction, improvisation, and interplay in jazz*. New York: Routledge.
- Impett, J. (2017). *Artistic research in music: Discipline and resistance: Artists and researchers at the Orpheus Institute* (Orpheus Institute series). Gent: Leuven University Press.
- Johnsen, R. (2018, 20. februar). Equalizer. I Store norske leksikon. Hentet 17. april 2019 fra <https://snl.no/equalizer>
- Klein, J. (2010). *What is artistic research?* Research Catalogue, 1-6. Hentet 26.april 2019 fra [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36125927/2010-artistic\\_research-JK.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556282928&Signature=UbU6O4KUB9J4LDcu4V%2BhMnWwRvA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DWhat\\_is\\_artistic\\_research.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36125927/2010-artistic_research-JK.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556282928&Signature=UbU6O4KUB9J4LDcu4V%2BhMnWwRvA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DWhat_is_artistic_research.pdf)
- LaRue, J. (1970) *Guidelines for style analysis*. New York: W.W. Norton.
- Moen, B. (2011). *Harmoni- og improvisasjonskonsepter for pianister*. Kristiansand: Portal.
- Monson, I. (2002). Jazz improvisation. I Cooke, M., & Horn, D. (Red.), *The Cambridge companion to jazz (Cambridge companions to music)* (s. 114-132). Cambridge: Cambridge University Press.

Nesset, E (2009). *Ableton Live for D(r)ummies: En studie rundt hvorvidt sequenserprogrammer som ableton live kan ha nytteverdi for trommeslagere i en live-situasjon*. (Mastergradsavhandling). Universitetet i Agder, Kristiansand.

Olivieros, P (2013). Fifteen Questions with Pauline Oliveros—A Body of Work. *Fifteen Questions*, edited by Lara Cory, 2013.  
<https://15questions.net/interview/fifteen-questions-pauline-oliveros/page-1/> (Lastet ned 27 mars 2019)

Rawlins, R. (2005). *Jazzology: the encyclopedia of jazz theory for all musicians*. Milwaukee, Wis: Hal Leonard.

Smith Brindle, R. (1987). *The new music : The avant-garde since 1945* (2nd ed.). Oxford Oxfordshire: Oxford University Press.

Stone, K. (1980). *Music notation in the twentieth century: A practical guidebook*. New York: W. W. Norton.

Tilbury, J. (2008). *Cornelius Cardew (1936-1981) : A life unfinished*. Essex: Copula.

Tingen, P. (2001). *Miles beyond: The electric explorations of Miles Davis, 1967-1991*. New York: Billboard Books. Hentet 30. april 2019 fra <http://www.miles-beyond.com/ch1.htm>

Watson, B. (2004). *Derek Bailey and the story of free improvisation*. London ; New York: Verso.

Østern, Tone Pernille. (2017). *Å forske med kunsten som metodologisk praksis med aesthesis som mandat*. Journal for Research in Arts and Sports Education, 1(0), 7-27. Hentet 26. April 2019 fra <https://doaj.org/article/713a737f357b4174ae2c448d5911a2ae>

## Musikkhenvisninger

Moen, B. (2011). *Solopiano: Vol. 1* [CD]. Kristiansand: BAM Records.

# Vedlegg

Vedlegg 1, leadsheet til W.

## W

Bruno Gagro

Lead sheet for the piece "W" by Bruno Gagro. The sheet is written in treble clef with a common time signature (C). It consists of 18 measures of music, with guitar chords indicated above the staff. The chords are: Fm(maj7), Cmaj7(#9), F/F#, Fm(maj7), Cmaj7(#9), F/F#, F#/G, F/F#, Dbmaj7(#11), Fm(maj7), Dbm(maj7), Cmaj7(#9), F/F#, G#/A, F/F#, G#/A, F/F#, F/F#, Dbmaj7(#11), Ebmaj7(#5), Cm(maj7), and a final chord in measure 18.



Vedlegg 2, leadsheet til Q.

# Q

## Leadsheet

Bruno Gagro

*All parts freely and on cue*

1 : Stemning

2 : W

5

B/C F/G $\flat$  F $\sharp$ /G D $\flat$  $\Delta$ 7( $\sharp$ 11) E $\flat$ ( $\sharp$ 11) G $\flat$ (add11)/B $\flat$  A(omit3) Bm11

3 : Arp.

9

C $\Delta$ 7 Cm7

4 : Impro.

13

Repeat 1-4