



**LISTAHÁSKÓLI ÍSLANDS**  
Iceland Academy of the Arts

## **Prógrammtónlist sem aðferðafræði**

**Listrannsókn**

Bergþóra Kristbergsdóttir

**Lokaverkefni til BA-prófs**

**Listaháskóli Íslands**

**Tónlistardeild**

**Haustönn nóvember 2023**



# Prógrammtónlist sem aðferðafræði

## Listrannsókn

Bergþóra Kristbergisdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs í Nýmiðlatónsmíðum

Leiðbeinandi: Einar Torfi Einarsson

Nýmiðlatónsmíðar

Tónlistardeild Haustönn/nóvember 2023

Ritgerð þessi er 6 ECTS eininga lokaverkefni til BA-prófs í Nýmiðlatónsmíðum við Listaháskóla Íslands. Óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi höfundar.

## Útdráttur

Öllum lokaritgerðum fylgir útdráttur. Útdrátturinn geymir efni verkefnisins í hnotskurn, kjarnann úr öllum köflum verkefnisins, það mikilvægasta, allt sem máli skiptir, stutt og laggott, og þar með öll lykilhugtök verksins.

Útdrátturinn birtist með titli ritgerðarinnar í *Skemmu* eða öðrum gagnagrunnum sem varðveita verkefnið, og orðin í útdrættinum finnast við leit á vefnum á sama hátt og titillinn. Á grundvelli útdráttarins tekur lesandi ákvörðun um hvort ritgerðin er þess virði að lesa hana. Því skiptir miklu að það sé nákvæmt og vel samið.

Hefðbundinn útdráttur er skrifaður í einu lagi án greinaskila en samt er gert ráð fyrir að hann sé í þremur liðum:

- Meginefni ritgerðarinnar, fræðilegt eða faglegt samhengi.
- Aðferð við rannsókn, öflun upplýsinga, heimildir og viðtöl.
- Mikilvægustu niðurstöður settar fram eins nákvæmt og ótvírætt og unnt er í stuttu máli.

Útdrátturinn skal vera um 200 - 300 orð)

# Efnisyfirlit

Inngangur.....	5
1. Prógramm tónlist.....	6
1.1. Fyrirsögn undirkafla 1.....	7
1.2. Fyrirsögn undirkafla 2.....	8
2. Heiti kafla.....	9
2.1 Fyrirsögn/heiti undirkafla 1.....	
2.2 Fyrirsögn/heiti undirkafla 2.....	
2.3 Fyrirsögn/heiti undirkafla 3.....	
3. Notkun sniðmáts	
Niðurlag/lokaorð (veljið annaðhvort niðurlag eða lokaorð).....	
11	
Heimildaskrá.....	
12	
Myndaskrá	
Viðauki	

## Inngangur

Ég er klassískt menntaður klarínattleikari og hef smá grunn í rytmískri og klassískri hljómfraði. Þó ég geti lesið, greint og skrifað nótur, hef ég kosið að vinna á annan hátt. Tónsmíðaferlið mitt felst í því að taka upp spuna og vinna með upptökurnar í hljóðvinnsluforritinu Ableton Live. Ég komst fljótt að því þegar ég byrjaði að semja tónlist markvisst að það auðveldaði mér ferlið að nota aðferðir sem ég hafði tileinkað mér úr leiklist, frá menntaskólaárunum mínum. Það mætti segja að þær aðferðir séu í raun nátengdar prógramtónlist, þar sem ég bý mér til sögusvið og sögupersónur sem ég síðan túlka með tónlistinni minni. Ég nálgast tónsmíðar eins og ég nálgast persónusköpun í leiklist. Þegar ég byrjaði að semja raftónlist, vantaði mig fræðileg orð og hugtök sem jafnast á við það sem er kennt í klassískri tónfræði fyrir hljóðfæratónsmíðar. Til þess að geta greint raftónsmíðar og geta talað um þær, þarf að vera til skýr og hnitmiðaður rammi og tungumál sem er hægt að nýta sér. Markmið þessarar ritgerðar er að afla mér þekkingar um prógramtónlist og nota þá þekkingu til þess að móta aðferðafræði sem ég geti nýtt mér í tónlistarsköpun minni. Ég vona að með ákveðnu verklagi geti ég nýtt mér prógramtónlist sem verkfæri, óháð því hvort að prógrammið verði til sýnis þegar verkið verður flutt. Í stað þess að nota prógramtónlist á hefðbundinn hátt, ætla ég að aðlaga hugmyndafræðina að raftónlist. Til þess þarf ég að búa til ramma og regluverk sem mun hjálpa mér að greina eigin raftónsmíðar; í von um að sú greining hjálpi mér að skilja betur efniviðinn og móta hann betur. Til þess að geta greint raftónsmíðarnar þarf ég að kafa ofaní hugmyndafræði frumkvöðla í raftónlist á borð við Pierre Schaeffer og Denis Smalley sem hafa þróað hugtök sem gerir okkur kleift að greina og skilja abstrakt hljóðheim raftónlistar, sem getur oft verið erfitt að ná utan um, hvað þá koma í orð. Þegar ég hef náð utan um hugtökin, mun ég hefja listrannsóknina á einu völdu rafverki úr eigin safni sem er hluti af stærri lagaseríu. Ég mun fara yfir söguefnið sem er á bakvið lögin, þ.e.a.s. prógram tónlistarinnar, og svo mun ég byrja að greina verkið abstrakt. Eftir það skoða ég hvernig ég get túlkað niðurstöðurnar útfrá sögupersónum og tilfinningum eins og ég mun skýra nánar í fyrsta kafla. Útfrá þeirri túlkun mun ég breyta prógraminu og skýra efniviðinn. Að því loknu sem ég tilbrigði af laginu sem ég greindi, með endurbætta útgáfu prógramsins sem leiðarvísi. Þannig að í stað þess að semja með óljósa sögu og persónur í kollinum, vonast ég eftir því að geta hannað skýrt og hnitmiðað regluverk í kringum ferlið sem ég geti nýtt mér áfram í framtíðinni. Listrannsóknin mín er það sem kallast Practice Based listrannsókn og er eigindleg rannsókn. Það þýðir að ég muni rannsaka á meðan ég skapa. Markmiðin þurfa að vera skýr og ég þarf að sýna skjöl sem gefa skýra mynd af árangri listrannsóknarinnar. Reglur listrannsóknarinnar mun ég skýra betur frá í kafla tvö. Það er varla komist hjá því að velta fyrir sér hvað öðrum finnist um verkin sín. Ég vona vissulega að áheyrandinn skynji sögupersónur og sogist ómeðvitað inni

söguna, þó hann viti ekki endilega af prógráminu á bakvið það. En slík upplifun er mjög persónubundin og læt það vera í þetta sinn að svara þeim spurningum. Með ritgerðinni munu fylgja hljóðdæmi svo að hver sem er geti borið saman efniviðinn við tilbrigðin. Ég vonaði að listrannsóknin leiddi í ljós hvort að prógram auðveldi mér verkferlið. Ljónsi punkturinn í listrannsókninni var að hún hélt mér við efnið; vegna þess að regluverkið var svo skýrt. Ásetningurinn og þau hlutverk sem ég gaf hljóðunum, hélt rauða þræðinum út í gegnum allt ferlið. Ég sat aldrei auðum höndum því það var úr nógu að móða. Útkoman kom mér líka skemmtilega á óvart.



# 1. Lífríki Prógram tónlistar

## 1.1 Saga Prógram tónlistar

Prógramm tónlist, (stundum kölluð Hermitónlist?) er ekki nýtt á nálinni. Hermitónlist nær langt aftur í tímann og tengist í rauninni orðinu mimesis, sem á uppruna sinn að rekja til gríska orðsins mimemata sem merkir myndir. Hugtakið mimesis var bæði Plato og Aristóteles mikið umhugsunarefni. Það var ósamræmi í skilgreiningu þeirra á hugtakinu. Annarsvegar vildi Plató meina að mimesis þýddi að herma eftir en hinsvegar að búa til mynd. Hann hafði verulegar áhyggjur af því að mimesis fæli í sér að blekkja og að sá sem notaði mimesis í ljóðum sínum myndi sjálfur verða eins og persónurnar sem hann apaði eftir. Hann talar mikið um blekkingu. Aristóteles viðurkennir narratívu í mimesis...<sup>1</sup>

Hefðbundin Prógramtónlist hefur verið notuð sem aðferðafræði síðan á sextánda öld og byrjaði í formi söngtónlistar (vocal programme music) (Niecks, Bls.6). Prógramm tónlistinni er skipt í sex tímabil en ég ætla að stikla á stóru. Það var ekki fyrr en á þriðja tímabilinu á 17.öld sem að frönsku meistarnir eins og Francois Couperin tókst vel með prógrammtónlistina, að sögn Niecks. Fram af því hafi honum þótt hún fremur barnaleg.<sup>2</sup>

Á 18.öldinni varð prógrammtónlist tjáningarríkari, þá helst í formi leikritatónlistar og Óperu. Þá var hún í bland við hljóðfæratónlist og söngtónlist. Á fjórða áratug 19.aldar var snúið frá klassíska forminu og efniviðurinn varð mun víðtækari. Þeir sem voru eftirtektarverðir á þessum tíma voru Berlioz, Liszt og Wagner. (Bls.6).

Einn af þeim fyrstu og sá sem er helst þekktastur fyrir prógramtónlist sína á 16.öld, var Clément Jannequin.<sup>3</sup> Hann naut mikillar velgengni. Viðfangsefni tónlistar hans var stríð, the Chase og dýrahljóð, sérstaklega fuglaraddir. (7). „Listen to the cries of Paris.”

Upphaflega: Prógramm tónlist var fyrst bókstaflega prógramm í formi texta þar sem efni tónlistarinnar var útskýrður.

- (Jonathan Kregor, Program Music. Bls.13): Ditterdorf ætlaði sér að með símfóníunum fylgdu (engraved illustrations of the scenes from the Metamorphosis...

Upprunalega var viðfangsefni prógramm-tónlistar merkir atburðir úr mannkynssögunni (Jonathan Kregor, Program Music.Bls. 7).<sup>4</sup>

1 Woodruff, Paul. “Aristotle on mimesis.” *Essays on Aristotle’s poetics* 73 (1992). + bls.80 2.Media

2 Niecks, Bls.6. - fann þetta á archive.org og er með pdf af þessu riti.

3 Niecks, Bls.7.

4 Jonathan Kregor, Program Music. Bls.7. - þarf að fara í sér tölvu í Þjóðarbókhöðunni til þess að lesa heimildina.

Topic (topos): stríðstónlist t.d. (9). (12): topics eru ekki total identities? Total identity: er það þá meira opið til túlkunar?

(Kregor, bls.9): Ókei bls. 9 fjallar um topics og character pieces!

Frederick Niecks segir það ekki skilyrði að með prógrammtónlist þurfi að fylgja með texti eða ljóð. Margir samþykkja það að titill tónverks, einn og sér, geti þjónað hlutverki prógramms. Með því er átt við að titill hafi skýra tilvitnun sem vekur upp hughrif áheyrenda. Eitthvað sem áheyrendur tengja við og þekkja.<sup>5</sup> Kregor er eitthvað ósammála Niecks...?

The audience would be completely unaware of the symphonys' specific narrative content were it not for the presence of a written program, regardless of how successful the work itself may be. (Kregor, bls.8).

Varðandi Haydn: „Or put another way: How did a contemporary listener generate meaning from them?“ (Kregor, bls.9) Svárið var að: að Haydn var mjög flinkur í því að – skilled manipulation of musical referents – alvarleg, stolt tónlisit og mjög expressív; military og fiery! Og svo alltaf einu hress eða blíð. Mjög dínamísk?

Kregor vitnar í bókina hans Niecks og segir: Niecks adopts a very loose definition of program music that allows him to incorporate works by Monteverdi... og his coverage ends around 1900. Hist texts lack music examples completely, and citations and bibliographies are non-existent. (Kregor, bls.5).

In his massive *Musikalisches Lexikon*, the German theorist Heinrich Christoph Koch described the curious niche genre of “*Simphonies á programmes*,” or “*programmatic symphonies*,” as follows: blablabla... Despite apparently being a German invention – since [Carl Ditters von]Dittersdorf, [Antonio] Rosetti, and [Joseph] Haydn were undoubtedly the first to tackle it. Hér er nefnt Ditterdorf's “*Four Ages*,” “*Paethon*,” og fleira. (Kregor, bls.7).

Koch dró það í efa hvort að: casts doubt on whether instrumental music can adequately narrate specific events, and – more importantly – if such music could even fulfill its most important role of portraying sentiments and provoking them in listeners... (Kregor bls. 7 – 8).

Áhugavert að stylla þessu svona upp sem anstæðum; mimesis og sentiment.

---

<sup>5</sup> Frederick Niecks, *Programme, Last Four Centuries*. Bls.2

By about 1800, certain philosophers had come to the conclusion that instrumental music, and particularly the symphony, eclipsed vocal music in purity of expression because it, through a type of wordless rhetoric, could better approach the realm of pure thought, of the sublime. (Kregor, bls.8).

\* Auka punktur: „Without the labels no one could possibly recognize the lightning and thunder, and hardly the fair weather and the clear day. There is however, a contrast between the character of the figures – the rolling bass figure expressive of thunder, the brisk figures of disjunct notes expressive of lightning, and the quiter gait of the rest.” (Niecks, bls.14).

### 1.1.2 Flokkun hljóða

Niecks vill uppræta þann algenga misskilning að prógrammtónlist snúist aðeins um að apa eftir umhverfishljóðum eins og t.d. fuglasöng. Hann segir að það sé hægt að skilgreina hana víðar og að hún snúist ekki aðeins um að herma eftir hljóðum. Hann tekur dæmi um að hún geti hermt eftir hinu sjónræna eins og ljósi og jafnvel hreyfingu. Hann gengur lengra og segir að ekki aðeins sé hlutverk hennar að herma eftir umhverfishljóðum; prógrammtónlist geti hermt eftir eða túlkað innra sálarlíf fólks, jafnvel líkamsstarfsemi þess. <sup>6</sup> Út frá þessari staðhæfingu má segja að heimur prógrammtónlistar geti náð yfir hvað sem er; bæði ytri heiminn og þann innri.

Fyrst flokkar Niecks prógrammtónlist eftir því hverju hún er að herma eftir. Fyrsti flokkurinn eru mennskar raddir; bæði vein, grátur og tal. Næsti flokkur eru hvers konar hreyfingar; utan og innan líkamans. Dæmi um það er hjartsláttur og öndun. Þriðji flokkurinn heyrir undir náttúruhljóð. Sá fjórði eftirlíkingum ástands sem lýsir oft innra sálarlífi. Í þeim flokki tekur Niecks dæmi um samspil hvíldar og hreyfingar, álags og slökunar, einnig ánægju og sársauka. Þar er um að ræða bæði eitthvað mjög hlutlaust eins og hreyfingu en einnig eitthvað sem bendir á innri togstreitu. Ég tel þann flokk vera mun flóknari að ná utan um miðað við þá fyrrnefndu. <sup>7</sup> Flokkur þrjú er sá eini sem hefur ekki þann möguleika á að vera bendlaður við manneskjur.

Nú erum við búin að skilgreina fjóra flokka eftir því hverju er verið að líkja eftir; hvort það sé mannsrödd, líkamsstarfsemi, náttúra eða hreyfing og innri togstreita. Þessa flokka mætti skilgreina sem efniviðinn og svarar spurningunni um hvað það er sem við heyrum. Næst flokkar Niecks það hvernig við túlkum það sem við heyrum. Flokkarnir eru þrír: <sup>8</sup>

---

6 Frederick Niecks, Bls. 1.

7 Frederick Niecks, Bls. 2.

8 Frederick Niecks, Bls. 4.

1. Tónlist sem lýsir hinu efnislega, á hlutlausan hátt.
2. Tónlist sem lýsir tilfinningu.
3. Tónlist sem er allegorísk eða hefur táknræna merkingu.

Ef ég tek dæmi um þverflautuleik sem leikur léttu frasa, gæti ég túlkað það efnislega sem fuglasöng, í flokki náttúruhljóða. Niecks segir að sú tónlist sem hermi eftir hljóðum (e. body-painting) sé lægsta stig prógram tónlistar, en að sú tónlist sem lýsi tilfinningum (e. soul-painting) sé æðri. (7) Ég velti því samt fyrir mér hvort að body-painting geti verið einhverskonar soul-painting. Þegar tónsmiður malar mynd af atburðarrás eða landsslagi, getur það ekki verið tjáning á sálarlífi tónsmiðsins sjálfs og er þá í raun einhverskonar allegoría?

Náttúruhljóð sem túlka raddir dýra geta líka haft tilfinningaleg áhrif á hlustandann. Hljóð sem fuglar gefa frá sér sem er þekkt sem hættukall fugla (e. *alarm calls*) hafa verið rannsökuð vel. Þó að það séu til ólíkar týpur af hættukalli fugla, þá er það sem einkennir þau öll að hljóðstyrkur þeirra hækkar, tónninn verður harðrægur (ærandi/hvellur) þannig að hann ferðast langt. Einnig má geta að smáfuglar gefa frá sér þunnt og high pitch alarm call þegar þeir verða meðvitaðir um rándýr í nærumhverfu sínu.<sup>9</sup> Á æskuheimilinu mínu, heima hjá mömmu heyrast þessi hættuköll fuglanna oft á vorin, þegar kettir reyna að veiða ungana þeirra. Jafnvel þó að unginn liggi dauður á jörðinni, halda þeir oft áfram að kalla dögum saman. Þessi köll lágu oft þungt á mömmu minni. Ég held að það sé vegna þess að við skiljum örvæntinguna í tóninum og hann verður okkur þungbær. Þannig geta fuglahljóð alveg eins kallað fram tilfinningaleg áhrif. Við finnum samhljóm með öðrum dýrum og það er einhver frum eðlishvöt innra með okkur sem bregst við. Síðast en ekki síst getur merking fuglakallsins minnt okkur á okkar eigin hræðslu um að missa barn, þannig getur það átt sér allegoríska hliðstæðu eins og foreldrahlutverkið eða jafnvel eitthvað eins og eyðileggingu eða árás. „Listen to the cries of Paris.” En þá má líka velta því fyrir sér hvort að sú þekking um að fuglarnir kalli eftir unganum sínum sem liggur dáinn á grasflötinni heima hjá mömmu virki sem einhverskonar prógram, að sagan á bakvið kallið, sé það sem kalli fram þessi tilfinngalegu viðbrögð. Þannig að þó að prógramið virðist barnalegt; þ.e.a.s. máli mynd af hinu efnislega, geti það samtímis lýst tilfinningu og jafnvel verið táknrænt fyrir eitthvað annað. Það fer eftir því hver tenging okkar er við hið efnislega viðfangsefni sem um ræðir.

En ef prógrammtónlist nær yfir svo margt, getur verið erfitt að ímynda sér andstæðu hennar. Þá má velta fyrir sér hvar munurinn liggur? - the ballet Parade eftir Erik Satie og fleiri var einhverskonar tilraun í að semja non-expressive, non-meaning list. (Jonathan Kregor, Program Music. Bls.1)

---

9 Marler, Peter. “Bird calls: their potential for behavioral neurobiology.” Bls.33.

Getur verið að skilgreining Niecks sé aðeins of breið eins og Kregor vildi meina? Er Prógrammtónlist bara það að herma eftir hverju sem er? En hver er eiginlega munurinn? Er það ásetningurinn?

Gagnrýni: „The leap from effect to fact is fraught with danger, as it often involves committing to a set of practices outside of music’s purview. McClary calls this a “verbal tale”, and like most tales, they are easily prone to embellishment and exaggeration, as well as a shadowy genealogy that is often difficult to trace to the composer. (Kregor, bls.2). Og þá komum við að því hvort að áheyrandi þurfi að samþykkja túlkunina.

(Kregor, bls.9): Ókei bls. 9 fjallar um topics og character pieces! Topic eða topos: subjects for musical discourse. (9)

## 1.2 Músikölsk merking

### 1.2.1 (Music and Meaning)

1. Hvernig geta hljóð þýtt eitthvað ef það er ekki eins og tungumál? (Music and Meaning).
2. Ungabörn: hermunum eftir svipbrigðum og hljóðum. (The Mimetic hypothesis).
3. Við túlkum tónlist út frá mannsröddinni okkar og hreyfingum – vöðvaminnið. (Music and Meaning).
4. ...og út frá því túlkum við einnig dýr og aðra hluti.

Hvernig geta hljóð þýtt eitthvað? Félagsfræðilega, menningarlega, tilfinningalega?

- Einstaklings vs. Shared knowledge?
- The lament – sorgarsöngurinn.

Music and Meaning: An Evolutionary Story: 1) Bera saman tungumál og tónlist. (85).

- Music and Meaning (89): hreyfingar líkamans og mannsröddin.

Það fyrsta sem við lærum sem manneskjur í þessum heimi sem ungabörn er að herma eftir svipbrigðum og raddbeitingu þeirra sem ala okkur upp. <sup>10</sup>

- Music and Meaning (89): hreyfingar líkamans og mannsröddin.

---

<sup>10</sup> Cox, Arnie. The mimetic hypothesis and embodied musical meaning. Bls. 197.

[17]: We imitate gestures, facial expressions, postures, gaits, vocalizations, and other behaviors of those around us. This is part of how we learn to be human, and how we learn to be a given member of a given culture and subculture, but it is also part of how we comprehend animal sounds and inanimate sounds... (Cox).

Ef við tökum aftur dæmi um það hvernig við túlkum fuglasöng, að þá hlýtur túlkunin að mótast útfrá okkar eigin reynsluheimi. Vs. eigum það sameiginlegt með dýrum að kalla/öskra/veina... það er náttúrulegt að ná athygli manna/dýra með háum hvellum (intensity).

Í grófum dráttum: Tónlist er ekki eins og tungumálið. Það er erfitt að túlka hvað tónlist táknar. Og það fer auðvitað eftir reynslu og bakgrunni fólks hvernig það túlkar tónlistina. En það er eitt sem er universal og það er hið sam-mannlega. Mannlegar hreyfingar og mannlegar raddir. Ég er sammála höfundu blablabla um að við getum speglað okkur í tónlist sem minnir á okkar eigin tjáningu. Og að í tónlistinni heyrum við persónur....

### 1.2.2 Menningarlegt mimesis og genre

??? Mimesis og ethnomusicality: hér er verið að ræða hvort að mimesis sé háð þjóðerni. Eitt hljóð getur haft annað mimesis útfrá því hvar þú ólst upp?

Individual vs. Collective meaning (Shore, 1996: 49). Það er þá spurning um physical umhverfi. Og þá er spurning hvað getur fólk verið sammála um: dæmi um andardrátt,

- Sigh-phrases (86).<sup>11</sup>

„I propose that we understand music in the most general sense as a vehicle for cultural truth because we hear music as the socially meaningful presence of another person... (Upprunaleg heimild er frá (Blacking, 1973:26). We grasp a social essence.... The voice of intentional being (87).<sup>12</sup> Í mörgum samfélögum er meaning tónlistrinnar túlkuð þannig að þetta séu raddir forfeðranna. „...a journey to Tuonela, the land of the dead”... (87).

## 1.3 Hættuleg hljóð!

### 1.3.1 Líffræðileg áhrif hljóða á okkur:

Þó að margt í tónlist sé túlkunaratriði, þá er annað sem vekur upp samskonar tilfinningar hjá öllum mönnum, og jafnvel dýrum. Það eru þau líffræðileg áhrif sem hljóð hafa á okkur. Þau áhrif eru í raun ekki túlkunaratriði. Með því að skilja hvernig hljóð hefur áhrif okkur, líffræðilega, getum við

11 Tolbert, Elizabeth. "Music and meaning: An evolutionary story." *Psychology of Music* 29, no.1 (2001): 86.

12 Tolbert, Elizabeth. "Music and meaning: An evolutionary story." *Psychology of Music* 29, no.1 (2001): 87.

notfært okkur þá vitneskju til þess að ná fram samskonar áhrifum í tónlist. Erik Christensen, höfundur bókarinnar *The Musical Timespace: A Theory of Music Listening*, er danskur tónlistarfræðingur sem leggur áheyrslu á tónlistargreiningu og tónskáld samtímans. Í bókinni kemur fram að hlustun sé okkur mönnunum nauðsynleg til þess að lifa af.<sup>13</sup> Þessi tiltekna bók hafði gríðarlega sterk áhrif á mig, strax í byrjun námsferils míns við Listaháskóla Íslands. Sú staðreynd að það sé okkur eðlislægt að hlusta til þess að skera úr um hvort að hætta sé á ferðum eða ekki, veitti mér innblástur til þess að ná fram sömu áhrifum í eigin verkum. Mér þykir það við hæfi vegna þess að prógrammið í verkinu mínu er hryllingssaga og ég vil að hlustandinn sé á nálum. Þessi frumstæðu viðbrögð mannana við hljóðum, leika lykilhlutverk í tónlistinni sem um ræðir. Í bókinni er þetta útskýrt nánar:

Samstundis, þegar hljóðskynjun er virkjuð af hljóðatburði, eru tvær spurningar spurðar ómeðvitað; hver er uppspretta þessa hljóðs og hvar er sú uppspretta? Báðar spurningarnar eru mikilvægar til þess að lifa af. Það er skynsamlegt að ganga úr skugga um strax hvort hljóðgjafinn sé hugsanlega hættulegur.<sup>14</sup>

Erik Christensen tekur dæmi um að hljóðgjafinn í þessu tilfelli gæti verið rándýr eða fótspor einhvers sem er að læðast í kring. Eins og köttur sem læðist í kringum fuglshreiður. Erik útskýrir nánar að hljóðatburðurinn (e. event) geti verið hvað sem er; t.d. grein sem brotnar nálægt þeim sem hlustar; eitthvað sem vekur athygli okkar. Þó að hljóðið sé ekki í háum hljóðstyrk, er það (intens) vegna samhengisins.

### 1.3.2. Stríð og áföll sem efniviður

1: Stríðstónlist var mikilfengleg! - Kregor: bls 21 – The art of war in music!

(Frederick Niecks, Programme, Last Four Centuries. Bls.8) Jannequin apar vel eftir stríði. 'Listen to the cries of Paris'. Það eru til mörg dæmi um vel heppnaða prógram tónlist sem apar eftir bardögum eða stríði. En það er breyting í því hvort að tónlistin hafi átt að tákna mikilfengleika stríðsins eða hrylling þess → sögulegt samhengi er þar með aftur fléttað inní erftir skilgreininguna á mimesis og búið er að fjalla um hvernig eyru okkar skynja hættu.

(Jonathan Kregor, Program Music. Bls. 22) Battle music var grand. „should transport us to the very scene it describes”. Hér er áhugavert að skoða muninn á stríðstónlist þá, og nú. Sem dæmi All Quiet by the Western Front. Er ekki stríðstónlist ljótari í dag?

<sup>13</sup> Christensen, Erik. *The musical timespace*. Aalborg University Press, 1996. Bls. 11.

<sup>14</sup> Christensen, Erik. *The musical timespace*. Bls. 10.

- (Jonathan Kregor, Program Music. Bls. 27): Áhugavert: 1. War music 2. Battle Charge 3. Feelings of Those Left Behind 4. Return of the Victors 5. Prayer of Thanksgiving. Spohr leggur áheyrslu á það hvað stríð skilur eftir sig mikla sorg. (28): „Instead of the most magnificent climax... we get complete enfeeblement.”

Tónsmiðurinn György Ligeti var hrjáður af stríði: Tónsmiðir eins og Ligeti brúa bilið á milli hljóðfæratónsmíða og raftónsmíða. Forðast laglínur og harmony og... (Musical Timespace: 22). Hann á sér erfiða áfallasögu úr síðari heimstyrjöldinni. He was conscripted to unload munition trains at a railroad junction which was regularly attacked from the air. (22-23)... Catastrophes, threatening death, violence, noise and lack of security are formative experiences underlying the music of Ligeti.. (23). Dæmi um Explosions with consequences í Apparitions: Lento (28): fastur í vef.

Requiem II:

Og líka Jonchaies eftir Iannis Xenakis... og Metastasis (24). Xenakis creating a space of sound in motion. Hann var semsagt engineer og arkitekt. (25).

Eða atmospheres?

Kvót frá Ligeti: The musical form has its origin in a continues interaction between states and events. The states are interrupted by suddenly appearing events and are changed under the influence; and vice vera: The altered states also have a certain influence on the nature of the events; for the latter must always be new in character in order to continue to change the altered state. In this way, an unceasing transformation is created. (Upprunaleg heimild er frá 1960 – en Musical Timespace: bls.29). Þessu má líkja við að staðan (e. state) er sú að allt er kyrrt og hljótt þegar Ligeti var að afferma hergagnalestir og loftsprengjurnar sem herjuðu á hann mætti líkja við atburði (e. events) sem breyta stöðunni.

3: Síðan eru tekin dæmi um það hvernig Ligeti og Xenakis höfðu áhrif á tónlist: Space, Timbre, Intensity, Movement, Pulse sem lýsir allt virtual rými af hljóði. Og já þetta er brúin yfir í næsta kafla! (Bls.38-39).



## 2. Rafmögnuð prógram tónlist sem aðferðafræði

Í þessum kafla fer ég í gegnum kveikju listrannsókna­rinnar og þann leiðarvísi sem ég notast við í henni. Eins og hefur komið fram, er listrannsóknin tilraun til þess að greina verk sem er í vinnslu, í von um að útfrá niðurstöðu greiningarinnar geti ég skilið á milli mismunandi hljóðstrúktúra innan verksins, greint einkenni þeirra og styrkleika og fundið út hvernig ég geti stækkað þá styrkleika. Ég geri tilraun til þess að greina verkin mín, bæði hlutlaust en einnig túlka þau með hugmyndafræði prógrammtónlistarinnar sem hjálpartæki. Útfrá þeirri greiningarvinnu þróa ég efnið áfram og tek það fyrir í kafla þrjú. Í fjórða kafla rýni ég í niðurstöður listrannsókna­rinnar. Ég vona að með skýrari ásetningi, nái ég ekki aðeins að auðvelda verkferlið en einnig að bæta verkin sjálf.

Lokaútkoman verður vonandi tilbrigði sem er betra en upprunalega útgáfan.

\* en ég þarf að kafa ofan í heim raftónlistarinnar og nota hugtök á borð við events og states... (eins og kom fram í fyrsta kafla).

Sú hugmyndafræði sem veitti mér mikinn innblástur, er hægt að finna í bókinni Musical Timespace. Hugmyndafræðin sem birtist í þeirri bók tel ég eiga rætur að rekja til tónlistarhreyfinar sem ber nafnið Musique Concrète, sem ég mun skýra nánar í kaflanum.

### 2.1 Kveikjan og efniviðurinn (þetta mega ekki vera um 500 orð)

Líkt og Ligeti og Xenakis, höfðu áföll áhrif á tónsköpun mína. Það mætti segja að upphaf þessarar seríu sem ég skoða í ritgerðinni, hafi verið þegar ég samdi klarínnett spunaverk sem ég kalla Elísabetarstofu. Í spunanum ryfjaðist upp áfall sem skilaði sér inni tónlistina. Þetta lag markaði einhver tímamót vegna þess að ég vildi ekki endurupplifa erfiða atburði og nota það sem innblástur og efnivið í tónlistinni. Þess í stað snéri ég mér að aðferðafræði rússneska leikskáldsins og rithöfundarins Anton Chekhovs sem snýst um að í stað þess að ryfja upp minningar úr eigin lífi og nota þær til að kalla fram tilfinningar, á frekar að nota ímyndunaraflið til þess að búa til eitthvað sem vekur upp tilfinningar, í núinu. Sem dæmi er hægt að ímynda sér að líkami manns sé að leka og það kallar fram tilfinningaleg viðbrögð sem eru ekkert síðri en þær tilfinningar sem minningar um atburð kölluðu fram.

Þannig að ég skrifaði niður nokkur lýsingar orð og kasstaði tening uppá hvaða þema, hreyfing og tilfinning yrði í næsta lagi. Upp kom orðið Lekandi (hreyfing) og þreyta. Hugsunin um hreyfingu var lykillin að þessu öllu saman. Ég einbeitt mér að því að spila eins og tónarnir væri að leka og að tónarnir væru þreyttir. Aðferðafræði Witolds Lutoslawskis var innblásturinn minn. Ég hélt áfram að vinna með klarínettið sem efnivið, en á allt annan máta. Ég hugsaði um formið sem **þyrpingar**

af **alleagorískum** hljóðum.<sup>15</sup> Lagið kallaði ég Teningakasstið vegna þess að ég kasstaði tening uppá það hvernig ég vildi að þessar þyrpingar hegðuðu sér. Hver þyrping/hljóð fékk mismunandi tónsvið, hreyfingu, áferð og jafnvel persónuleika. Þetta var mér mjög eðlislægt því ég hef svolítinn bakgrunn í leiklist. Teningakasstið leiddi af sér fleiri lög með svipuðu þema og á endanum mótaðist saga og sögupersónur.

Eiginleikar hljóðanna í Teningakasstinu minntu mig á skrímsli úr H.P. Lovecraft sögu sem kallast Shoggoth. Næsta skref sem ég tók var að taka mótið úr hverjum hljóðstúktúr/hverri þyrpingu í laginu og semja ný lög út frá þeim (tilbrigði). Sagan á bakvið lögin byrjaði að mótaast hægt og rólega næsta árið. Þannig höfðu lögin áhrif á söguna en einnig mótaði sagan lögin sjálf. En markmið mitt í listrannsókniinni var að klára að skrifa prógrammið út frá greiningu hljóðanna. Þannig varð til skemmtilegt þverfaglegt samspil á milli þess að tónlistin veitti mér innblástur við að skrifa söguna og öfugt.

### **2.2.2. Framhaldið/ Ferlið (listrannsóknarinnar) + ryfja upp markmiðin sem ég setti fram í inngangnum**

Í stuttu máli: Ég mun hlusta eftir ákveðnum hljóðum. Skrá allt niður sem ég heyri: taka nokkur rounds. Og skrá allt hjá mér. Svo verður það flokkað. Eftir að ég hef flokkað það, hlusta ég aftur og skrái niður hvað hvert hljóð getur verið. (athugið að á þessu stigi, er ég ekki búin að klára að skrifa söguna og fylla upp í eyðurnar. Þegar ég er búin að því, þarf ég að koma aftur að þessari flokkun og ákveða hvað vantar eða hvað þurfi að leggja áherslu á og þar með að breyta í lögunum).

Áður en lengra er haldið er réttast að gefa innsýn inni söguna sem liggur að baki hljóðanna. Þegar abstrakt greiningunni er lokið, er túlkunin eftir en til þess þurfum við að hafa einhverskonar samhengi við sögu svið laganna.

Til þess að komast að því hvort að Prógramtónlist hjálpi mér að semja, þurfti ég að búa til plan sem var auðvelt að fylgja eftir. Ferlið þurfti að vera skýrt og hnitmiðað svo ég gæti reitt mig á það. Það skiptist í fjögur skref.

Eins og kom fram í fyrsta kafla byrjaði ferlið á **Abstrakt** greiningu. Sú greining felur í sér að flokka hljóðin eins hlutlaust eins og unnt er. Það er í raun gert til þess að greina á milli hljóðanna og skrásetja þau svo hægt sé að ræða þau sem hlut. Þetta ferli var strembið og þurrt. Ég velti því oft fyrir mér hvort að þetta væri í rauninni að hjálpa en ég ákvað að halda mínu striki og treysta ferlinu. Þetta þýddi að ég greindi ekki hljóðin út frá fyrirfram gefnum hugmyndum um sögupersónur og

---

<sup>15</sup> Heimild:

sögusvið. Ég reyndi mitt allra besta að leggja söguna til hliðar á meðan. Tilgangur abstrakt greiningarinnar var að kanna á hlutlausan hátt hvað aðgreinir hljóðin frá hvor öðru; útfrá hlutlausum eiginleikum. Það gefur mér vonandi sterkari skilning á viðfangsefninu. Með því fæ ég yfirsýn yfir alla hljóðstrúktúrana og get fundið sameiginlega fleti milli hljóðheildanna. Það að skilgreina hljóðin útfrá mimesis: þetta hljómar eins og fugl; gefur mér ekki nógu ýtarlega greiningu. Það er ekki nóg af upplýsingum. Noise-hljóð geta t.d. verið allskonar og hvernig greini ég á milli þeirra ef ég líki þeim öllum við t.d. lofthljóð. Það hjálpar ekki mikið. Það gæti líka hjálpað mér að túlka.

Því næst skoðaði ég hvern “hlut” úr abstrakt greiningunni og túlkaði þau útfrá; hefðbundinni prógramtónlist; hvað það er og hvort merkingin sé efnisleg, tilfinningaleg eða táknræn.

Þegar “hluturinn” verður túlkaður fær hann hlutverk og stefnu innan sögunnar.

- Ég hafði ákveðið að þetta hljóð væri eitthvað ákveðið. En þegar ég skoðaði það betur fannst mér það annaðhvort a) ekki lengur passa við inni senuna eða b) vera eitthvað annað.

Þannig urðu til nýjar persónur. Með þessu nýja hlutverki getur “hluturinn” jafnvel fengið nýja stefnu og tilgang sem í sumum tilvikum breytti framvindu sögunnar og fór út fyrir það sem ég ætlaði mér. Einmitt vegna þess, gerðist það í miðju greiningarferlinu að sagan á bakvið lögin breyttist og þess vegna þarf ég að láta fylgja með nýjar skissur. Og þetta var smá tricky. Þó ég væri ekki búin að ákveða fyrirfram að hljóðið/hluturinn myndi haga sér svona og hann gerði eitthvað óvænt, og mér líkaði það, ætlaði ég að leyfa mér að breyta prógramminu? Já ég leyfði mér það. Sumt fór eins og ég ætlaði mér en það leiddi mig oft í aðrar áttir; sum element stækkuðu og höfðu jafnvel áhrif á annað. Þetta var lifandi prósess.

Seinast en ekki síst endurgerði ég lögin útfrá nýju skissunum; með nýjum eða breyttum sögupersónum og sögusviði??? /...og að lokum að endurvinnna efnið. Eftir það þarf ég að greina efniviðinn aftur og bera saman gamla efnið við það nýja. / Það sem þarf að hafa í huga er að ég er ekki að byrja alveg á byrjunarreit. Lögin hafa nú þegar tekið miklum stakkaskiptum yfir langt tímabil. Þess vegna mun ég segja frá sögunni á bakvið lögin og sýna gamlar skissur og hljóðbrot sem eru ósnortin af greiningarferli listrannsóknaðarinnar. Gömlu skissurnar og hljóðbrotin teljast sem þær skissur sem ég teiknaði áður en ég byrjaði að greina lögin abstrakt.

Í fjórða kafla verða lögin borin saman og ég skrifa hjá mér hvernig áhrif gamla og nýja efnið hefur á mig. Hreyfa tilbrigðin meira við mér en upprunalega útgáfan? Og það svarar spurning minni um það hvort að ég hafi náð markmiðum mínum. Ég ber saman nýjar og gamlar skissur og hljóðbrot.

### 2.2.3. Efniviðurinn (Afmarka rannsóknarefnið):

1. Ég geri tilbrigði af einu heilu verki
2. Ég vitna lauslega í önnur valin verk...
3. Sýna gamlar nótur og skissu
4. Hljóðdæmi og útskýra hvernig er hægt að nálgast þau. Og hvernig þau eru uppröðuð.

Eins og áður hefur komið fram, þótti Niecks ekki skilyrði að með prógramtónlist þyrfti að fylgja texti til þess að hún geti talist sem prógramtónlist og það sé nóg að hafa narratívu í huganum sér til stuðnings við tónsmíðarnar. Þó að áheyrslan hjá mér sé að nota Prógrammtónlist sem aðferðafræði frekar en að bera það fram á tónleikum, tel ég það nauðsynlegt í ritgerðinni að láta fylgja með upprunalegu söguna (áður en ég greindi lögin) svo ég geti miðað það við lokaútkomuna. Ástæðan er sú að þegar tónlistin breytist, á sagan það til að breytast og mér finnst mikilvægt að varpa ljósi á samspil listformanna á hvort annað.

Sagan: Sagan mín byggir á persónu eftir H.P. LoveCraft. Og segja síðan frá sögunni. Racist metaphors! Obbisí! Þriðja tímabilið var það tímabil sem mótaðist út frá demóinu af Teningakasstinu. Eftir að ég leyfði kærastanum mínum að heyra lagið sagði hann að það minnti hann á H.P. Lovecraft skrímslið Shoggoth eða Dungeons and Dragons útgáfuna af skrímslinu Gibbering Mouther. Það sem minnti hann á skrímslið var Klarínettmunnstykkja-kórinn sem minnti hann á veinandi raddir. Næsta skref sem ég tók var að taka mótíf úr hverjum hóp og semja ný lög. Vælu-kórinn fékk eigið lag og laglínan varð að Bláa laginu. Sagan byrjaði að mótast hægt og rólega næsta árið. Þannig höfðu lögin áhrif á söguna en einnig mótaði sagan lögin.

Það sem minnti hann á skrímslið var Klarínettmunnstykkja-kórinn sem minnti hann á veinandi raddir.

Það sem minnti á Shoggoth var þyrping sem ég kys að kalla Klarínettmunnstykkja-kórinn. Kórinn minnti hann á veinandi raddir. Síðan tók ég ýmsar hendingar úr þessu lagi og bjó til úr þeim brotum ný lög. Eitt þeirra fékk heitið Bláa lagið.

Lagið sem verður greint kallast Aðalstef a. og á uppruna sinn að rekja til mótífs í Teningakasstinu. Upprunalega ætlaði ég að taka fyrir fleiri lög en það var nógu krefjandi að greina eitt lag svona ýtarlega. \*Leitmotifs....

En þó önnur lög sem ég mun vitna í, í tengingu við þetta lag. Samhengið við söguheiminn skiptir máli vegna þess að sögupersónurnar koma fyrir oftar en einu sinni í mismunandi lögum og þróast með lagaseríunni.

Svona lítur stefið út:

...

Hvað er að gerast í laginu? (Gömul skissa).

Slóð á hljóðbrotið? Hér er hægt að finna hljóðdæmi:

*Leitmotif* leyfir áheyrandanum að þekkja og muna eftir þema sem áður hefur komið við sögu og taka eftir breytinguna sem þemað fer í gegnum í tengslum við söguna. Dæmi um þetta hjá mér er t.d. sú meðvitaða ákvörðun sem ég tók þegar ég áttaði mig á því að ég var með stef fyrir manninn í sögunni eftir að hann var étinn en það vantaði tengingu við þemað áður en hann dó. (Kregor, Jonathan. *Notes* 73, no. 3 (2017): 547–50. <http://www.jstor.org/stable/26397670>.)

On Sonic Art: „Wagner’s methodology established a relationship between delimited musical structures (leitmotifs) and people, objects or ideas, primarily through association – at some stage musical objects and its referent are juxtaposed.”

## 2.3 Abstrakt greining hljóða

Þegar kemur að greiningu á rafverkum er nauðsynlegt að leita annað en í þekkingarbrunn hefðbundinnar vestrænnar tónlistar. Ég mun leggja áheyrslu á aðferðafræði sem kennir sig við raftónsmíðar en þó stikkla á stóru þegar kemur að *Leitmotifs*, sem eiga sinn hlut í tónsmíðum mínum. Þegar ég tala um hefðbundnar leiðir til þess að greina tónefni, á ég við um það sem er kallað **annars flokks greining** (e. *Secondary listening dimensions*) í Musical Timespace.<sup>16</sup> Annars flokks greining er greining laglína, hljóma og takts. Það mætti segja að ég muni kanna aðrar víddir tónlistar; ýmist skoða hana undir smásjá eða úr mikilli fjarlægð sem stærri form þyrpinga sem hreyfast eins og útlímur á sama líkama.

### 2.3.1. Musique concrete og hljóðstrúktúrar

Árið 1987 tók Tim Hodgkinson viðtal við raftónlistarfrumkvöðulinn Pierre Schaeffer sem er talinn vera upphafsmaður tónlistarhreyfingarinnar Musique Concrète. Sú hreyfing fór ekki aðeins á skjön við hefðbundna hljóðfæratónlist, en einnig við þá raftónlistarmenn sem notuðust við hljóðgervla. Þess í stað notuðu þeir sem aðhylltust hugmyndafræði Musique Concrète upptökur sem efnivið. Upptökur sem einkenndust af því að eiga ekki uppruna sinn að rekja til hljóðfæra.<sup>17</sup> Það var þó ekki

---

<sup>16</sup> Heimild:

<sup>17</sup> Hodgkinson, Tim. “An interview with Pierre Scaeffier – pioneer of musique concrete. “ReR Quarterly 2, no.1 (1987):3 bls.1.

alveg útilokað vegna þess að sjálfur Pierre Schaeffer notaði upptökur af hljóðfærum en munurinn lá í því að það var búið að annaðhvort breyta upptökunum mikið eða hljóðfæraleikarinn notuðu óhefðbundna tækni. Þannig að uppruni hljóðanna var ekki endilega hægt að tengja við hljóðfærið sjálft.

Hér var upprunalega þælingin að tala um notkun hljóðfæra í tónlist og að þau hefði ákveðin hughryf. En þetta tengist samt tónlistinni minni. Ég velti þessu fyrir mér vegna þess að sagan (prógrammið/narrítivan) í tónlistinni minni gerist á Íslandi. En ég nota ekkert rammíslenskt hljóðfæri. Ég geri smá ráð fyrir því að fólk geri ráð fyrir einhverju mjög íslensku. Þar kemur inn þælingin um lærða hegðun. Get ég sagt að það skipti ekki máli að ég sé að nota Klarínnett í íslensku umhverfi? Að fyrir mér sé hljóð bara hljóð? En... kannski er svolítið erfitt að taka þetta fyrir þegar ég er ekki einu sinni búin að segja lesendum frá sögunni minni. Þarf ég þá ekki bara að taka þennan kafla seinna?

Hugmyndafræðin Musique concrete snýst mikið um sjálfa athöfnina sem felst í því að hlusta. Þannig að í stað þess að hlúa að tækninni sem er á bakvið hljóðin, fer fókusinn á hljóðið sjálft og hvernig við skynjum það.<sup>18</sup> Það mætti því segja að mikilvægur þáttur í greiningarferli þessarar rannsóknar feli í sér að einblýna á hlustun og leyfa eyranu og hinu mannlega eðli að ráða för. Í viðtalinu lagði Pierre ríka áheyrslu á að þróun tónlistar þurfi að taka mið af mannseyranu og tók dæmi um að **tempraður skali** hafi verið málamiðlun, einmitt vegna þess að við þurfum að taka mið af því hvernig mannlega eyrað skynjar hljóð en ekki hvað sé stærðfræðilega rétt.<sup>19</sup> Þess vegna mun stór hluti af listarannsókn minni gerast á meðan ég hlusta á tónlistina mína. Þá upplifun skrásetti ég vel þegar ég fyllti inni greiningartöflurnar sem ég bjó til. Einnig hélt ég dagbók á meðan ferlinu stóð. En hvað skrái ég í töflurnar ef ekki laglínur, hljóma og takt/hrynjanda?

Svokallað **Sound Object**, sem á uppruna sinn að rekja til hreyfingarinnar Musique Concrète, skilgreinir Godøy sem hljóðbrot, sem við hlustun, dragi umsvifalaust upp myndir af hljóðbrotinu í huga okkar.<sup>20</sup>

- Vitna líka beint í Pierre Schaeffer – skilgreiningin á Sound Object!
- Gleymi ég að útskýra **Sound World og Music World?**

Pierre talar um **Músíkalska hluti (e. Musical Objects)** sem hann segir, „að eigi sér stað þegar hljóð [.. úr *Sound World*...] fá tónlistarlegt gildi”. Hann vill meina að það sé alltaf ákveðin samhverfa á milli hljóða og músíkalskra hljóða ~~sem fá tónlistarlegt gildi~~. Þó að hljóð úr **Sound World** séu flókin

---

<sup>18</sup> Hodgkinson, Tim. Bls.1.

<sup>19</sup> Hodgkinson, Tim. Bls.3.

<sup>20</sup> Godøy. (2021). Perceiving Sound Objects in the Musique Concrète. *Frontiers in Psychology*, 12, 672949-672949. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.672949>. Bls. 1

í eðli sínu, sé hægt að finna tónlistarleg gildi inni þeim; tónhæð, lengd ofl. En hér segir hann líka að við berum hljóð saman og gefum hljóðum úr Sound World tónlistarleg gildi eins og mjálm og hurð sem brakar í. Það þykir kannski augljóst en hann jafnframt bendir á það að það sé allt annað en að bera saman tvö ólík hljóðfæri.<sup>21</sup>

Pierre segir að það sem Music Concrète vinni með megi líkja við þann efnivið sem málarar og myndhöggvarar vinna með; þeir sem vinna með rýmið. En að það sé rithöfundarins að vinna með tungumál. Þannig að á sama hátt sé efniviðurinn **hljóðskúlptúrar** en ekki tónlist, í hinum hefðbundna skilningi.<sup>22</sup> Í verkinu mínu nota ég Klarínnett á hefðbundinn hátt; ég spila laglínur á Klarínettið og tek upp mörg lög af sama hljóðfæri þannig að úr verða hljómar. Hlustandinn greinir hlóðfærið og setur það í samhengi við annaðhvort sinfóníuna eða Kletzmer...

Síðan sauð ég saman upptökunum og vann úr þeim efni sem varð nánast óþekkjanlegt. Uppruni þess hljómar ekki lengur eins og hljóðfæri sem við þekkjum eða er alveg á mörkunum að vera þekkjanlegt. Laglínurnar tvinnast saman á flókinn hátt svo það sé varla hægt að finna fókus á heildsteyptar laglínur sem eru í forgrunni. Það er þá sem það nýtist mér betur að skilgreina efniviðinn sem hljóðskúlptúra í stað laglína eða hljóma.

En ég greini ekki á milli Sound World og Music World vegna þess að ef tónlistin mín er að lýsa sögu þá er tónlistin mín þetta Sound World.

Godoy útskýrir að í ljósi þess hve persónubundin upplifun og túlkun hvers og eins er þegar hlustað er á hljóð, fundu þeir sem voru í the Groupe de recherches musicales, í Musique Concrète-senunni, sig knúna til þess að hanna ramma sem snéru að því að greina hljóð út frá einkennum sem fólk gæti almennt sammælt um. Til þess voru notuð myndlíkingar tákn (e. **metaphor labels**). Þessi tilteknu tákn lýstu formum eða einhverskonar hreyfingu. Dæmi um það eru endurtekning eða stöðugleiki.<sup>23</sup> Ég álykta af þessu að það sem geti talist sem hlutlaus greining á hljóðum hljóti að vera það sem geti talist sammanlegt. Þá er ég ekki aðeins að tala um það sem viðkemur mannslíkanum, en einnig hugtök eins og hraði og áferð, sem getur átt við um hvaða hlut sem er, óháð því hvaðan þú kemur.

### 2.3.2. Hvað er abstrakt greining?

**Hljóðeðlisfræði (e. Acoustics).**

**Hljóðskynjunarfræði (e. Psychoacoustics).**

**Anamorphosis:**

---

<sup>21</sup> Hodkinson, Tim. Bls.4.

<sup>22</sup> Hodkinson, Tim. Bls.6.

<sup>23</sup> Godoy, Bls.1.

„Schaeffer basically claimed there was a non-linear relationship between acoustics and perception, manifest in what he called anamorphosis, sometimes rendered in English as “warping,” implying a need for an empirical feature-by-feature mapping between signal and percept.”<sup>24</sup>

Það sé ekki beint samband á milli hljóðelisfræðilegra eiginleika hljóða og þess hvernig við skynjum það.

Typology og Morphology – mjög svona abstrakt greining á hljóðum: hvernig hljóð hegða sér.

Typology er tvennt: dínamiískt form hljóðsins (*energy envelopes* of the sound objects) eða það sem hann kallar *facture types*.. og svo *spectral* features of the sound objects. Schaeffer kallar það mass types. Það getur verið allt frá sínusbylgju til noise-hljóðs.<sup>25</sup>

Dæmi um *Facture types*:

*Impulsive*: hratt og stutt. Stundum kallað ballistic. Tólkunatriði? Lýsir tilfinningum eins og að vera spennur, æstur, reiður, villtur...

*Sustained*: stöðugt og langt hljóð. Lýsing: smooth.

*Iterative*: endurtekið. A stream of impulses.

„... motion categories is interesting also in that motion categories are mutually exclusive (e.g. motion can't be sustained and impulsive at the same time) and refer to basic biomechanical and motor control constraints. Furthermore, there is the link with what may be called the *motormimetic* element in perception and cognition, suggesting that we may also make a multimodal view of these categories in Schaeffer's theory.”<sup>26</sup> Sko: hér er verið að tala um flokka sem snúa að hreyfingu. Og passar við heimildir sem ég vitna í úr fyrsta kafla um tengingu okkar við tónlist og hreyfingu. Skemmtilegt að fá þetta orð motormimetic: við skynjum og skiljum hljóð með mimesis sem snýr að hreyfingum. Það er einmitt mjög universal og hlutlaust.

Útskýrir hreyfingar betur hér: „The term ballistic is here taken from the study of human movement [16] and denotes a brief, concentrated effort immediately followed by a phase of relaxation.”<sup>27</sup> Segir næst: Our images of actions, be they singular or complex, are called *motor programs*. A motor

---

<sup>24</sup> Godoy, Bls.4.

<sup>25</sup> Godoy, Bls.8.

<sup>26</sup> Godoy, Bls.8.

<sup>27</sup> Rolf, Inge Godoy. „Motor-Mimetic Music Cognition.” Leonardo 36, no.4(2003): 317-19.  
<http://jstor.org/stable/1577332>. Bls.3.



program is an overview image or a script of what is to be done when, where and how. Hann bendir samt á að hugmyndirnar um The motor theory sé umdeild.... ein í rauninni þýðir þetta að þegar við hlustum á hljóð/tónlist að þá við búum til innri senu af því hvernig hljóðin urðu til. Og einhver Berthiz vill kalla það simulation.

Svo segir Godoy: „I believe this points in the direction of what I would like to call a *motor-mimetic* element in music perception and cognition, meaning, that we mentally imitate sound-producing actions when we listen attentively to music, or that we may imagine actively tracing or drawing the contours of the music as it unfolds.<sup>28</sup> Þetta er kenning. En mér líkar þessi kenning og er í raun það sem ég hef upplifað og hyggst nýta mér og ýkja í framhaldinu. Hlutlaus greining er í raun ekki alveg hlutlaus, við þurfum að taka mið af mannlegum þáttum og skynjun. Ef það er eitthvað til í þessu varðandi motor-mimetic, virðist vera sem við komumst ekki hjá því að líkja því sem við skynjum við eitthvað. Það gerist ekki hlutlausara. Svona skilgreini ég mína hlutlausu greiningu.

Pierre sagði í viðtalinu að „Helsta vandamálið með að vinna með hljóð sé að halda sig frá hinu dramatíska: „Ég heyri fugl syngja, ég heyri brak í hurð, ég heyri hljóðin frá bardaga..” og segir að það beri að forðast það og þess í stað eigi maður að reyna að vera hlutlaus. Það er abstrakt leiðin til þess að greina hljóð.<sup>29</sup> Þessi hugmyndafræði fer á skjön við það sem ég ætla mér að ná fram í listrannsókinni. Þessi sjónarmið eiga mjög vel við þegar ég greini efnviðinn hlutlaust en seinni greiningin snýst alfarið um að tulka hljóðin, óhlutlaust. Hvaða hreyfing er í tónefninu? Hvernig hegðar það sér?

### 2.3.3 Sniðmat og flokkun hljóða (Ramminn)

#### 2.3.3.1.

Mér finnst við hæfi að rýna betur í hugmyndafræði bókarinnar The Musical Timespace: A Theory of Music Listening, því hún tónar við hugmyndir hljóðskynjunarfræðinnar sem leggur fyrst og fremst áheyrslu á hlustunina. Eins og kom fram í kafla eitt að þá er hlustun nauðsynleg fyrir menn [og dýr] til þess að lifa af:

Heyrn er ekki hönnuð til að hlusta á tónlist. Heyrn er hönnuð til að lifa af í náttúrulegu umhverfi. Heyrnin vekur athygli á **atburðum (e. events)** og hætum og er mikilvægt [töl] til þess að skynja **rúmáttun (e. spatial orientation)]**. Heyrn gerir okkur kleift að staðsetja og greina **hljóðandi hluti (e. Sounding Objects)** og hún virkjar og viðheldur meðvitund um hreyfingu hljóðgjafa.<sup>30</sup>

28 Rolf, Inge Godoy. „Motor-Mimetic Music Cognition.” Leonardo 36, no.4(2003): 317-19. <http://jstor.org/stable/1577332>. Bls.3.

29 Hodgkinson, Tim. Bls.6.

30 Christensen, Erik. (1996). The Musical Timespace: A Theory of Music Listening. Bls.12.

Það sem Erik kallar **Hlustandi hugann (e. The listening mind)**, virkjust um leið og hann heyrir hljóð í umhverfi sínu. Hlustandi hugurinn beinir sjónum sínum að atburðinum og það fyrsta sem hann reynir að skilja er hvað það er sem hann heyrir. Fyrstu tilfinningalegu viðbrögð okkar eru, samkvæmt Erik, að reyna að skilgreina hvað það er sem við heyrum og síðan að átta okkur á því hvaðan hljóðið kemur.<sup>31</sup> Það er góð byrjun í greiningarferlinu. Hér skiptir augljóslega reynsla hlustandans máli. Til þess að geta skilgreint **hljóðandi hluti (e. Sound Object)** sem eitthvað ákveðið, þarf hlustandi hugurinn að hafa eitthvað viðmið. Í fyrsta hluta greiningarinnar reyndi ég að forðast það að tengja hljóðandi hluti við minn reynsluheim. Aðalatriðið í abstrakt greiningunni er að greina hreyfingu og hegðun hljóðandi hlutarins. Vekur hann athygli mína? Hvar er hann og hvað er hann að gera? Ætti ég að reyna að fylgjast með honum? Mikilvægur þáttur í því hvort að eitthvað vekji athygli okkar og haldi henni er:

\* Attack!

\* Intensity

\* Loudness.

- Intensity, the arousal of attention: þetta þarf að komast inni flokkunarkerfið.

\* Rýmið tengist þessu...

- Timber: greina hvað þetta er: er þetta dýr eða vindurinn? Kannski svolítið skerí þegar maður nær ekki að greina það nógu vel.

- Twang og barnsgrátur: ...?

1.3.2 Rýmið: í samhengi við hættuna. ?

...

### 2.3.3.2. Hugtök og skilgreiningaratriði:

On Sonic art by Trevor Wishart – Bls. 326 „ The distinction between **object and model** may be understood more easily when we move into the field of sound-sources possessing a repertoire, such as the human voice. In this case the definition of one particular additive synthesis or FM spectral type is obviously totally useless (except, of course, if we wish to specify a different such type for every single vocal event in the **stream**). What we can, however, specify are various invariants which occur in the sound-source, for example, a description of the particular placing and spread of the formants of a particular voice and also typical articulation structures (the vocal attack-time, transition phenomena between formants and so on) and the general **spectral typology (e.g. the shape of the individual glottal impulse)** ... This specification of (near-) invariants over a field of possible sounds is what I mean by a **sound-model**. It is a more general notion than the typical limited view

---

<sup>31</sup> Christensen, Erik. Bls.12.

suggested by the concept of 'musical instrument'. For example we might model the rules which govern the relationship between spectral change, pitch change and loudness change in a metal sheet which is being flexed... this will specify the intrinsic morphology of the sound-model...<sup>32</sup>

1. Sound object hefur sound-model?
2. Shape of the motion of the Sound Object er morphology...
3. Objects and processes are separated.
4. Eins og með klarínettið: að þá er "venjulegur" blástur í gegnum klarínettið annað Sound-Object en klarínetts með slap-tongue!

„The fundamental difference between typology and morphology is one of function. Typology seeks first to identify and isolate sonic objects from a sound continuum, and then to compare and classify them. Morphology seeks to qualify (or describe) the objects. Referring back to the four listening functions, the place of typology is sector 2, hearing, whilst the place of morphology is sector 3, listening out for.”

Munurinn á **acousmograph** og **acousmoscribe**: ég mun lýsa í stað þessa að sýna myndir, þó ég noti skissur til þess að hjálpa mér í ferlinu.<sup>33</sup>

Denis Smalley þróaði góðan orðaforða sem er mjög aðgengilegur fyrir raftónlistarmenn. Orðaforði sem nær yfir einkenni Hljóðrófsformgerðar/hegðunar (*e. spectromorphological vocabulary*).

Spectromorphological tungumál inniheldur svipuð orð og má finna í hefðbundnu tónlistartungumáli en hún vill meina að það nái lengra (wider functions). Og að um sé ræða non-sounding situations, þ.e.a.s. hreyfingar. Manuella Blackburn er á sömu bylgjulengd og ég. Hún (Manuela að tala um Smalley) vill nýta sér greiningaraðferðina til þess að búa til kerfi sem maður getur nýtt sér við tónsmíðar.<sup>34</sup>

Svo talar hún (Manuela) um muninn á **micro og macro**. Já, ég þarf að tala um það: hvað er hluturinn (micro) og hvernig hegðar hluturinn sér yfir lengri tíma (macro).<sup>35</sup>

<sup>32</sup> On Sonic Art eftir Trevor Wishart. Bls.326?

<sup>33</sup> Blackburn, Bls.4.

<sup>34</sup> Blackburn, Manuella. 2011. The Visual sound-shapes of spectromorphology: An illustrative guide to composition. Organised Sound, suppl.Denis Smalley: his influence on the theory and practice of 16, (1) (04): 5-13, <http://www.proquest.com/scholarly-journals/visual-sound-shapes-spectromorpology/docview/853738513/se-2> (sótt 23. April, 2023). Bls. 1. ?

<sup>35</sup> Manuela?

Typology skiptist í tvennt. Fyrst og fremst lýsir það innri formfræði (*e. morphological*) hljóðandi hluta (*e. sound objects*) eins og tíminn sé frystur og það sé tekið sýni af hlutnum.<sup>36</sup> Það mætti segja að þessi frosni rammi sé Staða (*e. State*) hljóðandi hlutarins. Þessa staða kannar týpu litrófsins (*e. Spectral Type*) eða það sem Scaehffer kallar efni þess (*e. matter*) eða massa (*e. mass*).

„The fundamental difference between typology and morphology is one of function. Typology seeks first to identify and isolate sonic objects from a sound continuum, and then to compare and classify them. Morphology seeks to qualify (or describe) the objects. Referring back to the four listening functions, the place of typology is sector 2, hearing, whilst the place of morphology is sector 3, listening out for.”<sup>37</sup>

Áferðarhreyfing (*e. Texture motion*) er formfræðilegt framhald (*e. continuation*) massans. Það kallast *facture*. Það er eins og við af-frystum hljóðið og hlustum á hvernig það þróast áfram, með tilbrigðum af sama/svipuðu efni eða massa. *Facture* týpa hljóðandi hlutar lýsir dínamísku formi þess (*e. energy envelopes*): Sustained, Iterative, Granular og Impulsive.

**Texture motion** = frjósa tímann og taka sýni af sound objecti. <sup>38</sup>

- Gæti fundið meira um þetta í Audible Design eftir Trevor Wishart.<sup>39</sup>

**Impulsive:** hratt og stutt.

**Sustained:** stöðugt og langt hljóð. Lýsing: smooth.

**Iterative:** endurtekið. A stream of impulses

Texture Motion	Sound object 1	Sound object 2	Sound object 3	Sound object 4	Sound object 5	Sound object 6	Sound object 7
Sustained	Sustained hljóð.		Sustained.	Sustained.	Sustained.	Sustained.	Sustained.
Iterative (r)				Hægt iteration (vibrató). Miðlungs-macro iteration; ekki microscopic.			
Granular (khkh..)		Granular. (mjúkt granular).			(Svolítill granular layer í því: eins og smá hásrám.)		

Mass type litrófisins/hljóðrófisins (*e. Spectral features*) hljóðandi hlutarins skoðum við á micro-leveli. Týpur (*e. Typology*) massans má flokka sem eftirfarandi: allt frá sínusbylgju (The 'note'),

<sup>36</sup> Musical Objects, Schaeffer. Bls. 317.

<sup>37</sup> Bls.66 í Pierre Schaeffer Typo Morphology-Palombini Carlos.

<sup>38</sup> Smalley, Denis. "Spectromorphology: explaining sound-shapes." *Organised sound* 2, no. 2 (1997): 117.

<sup>39</sup> Wishart. Bls.14 eða bls.27.

'Note' Collectives og nótu til noise-hljóðs (e. 'Note' to Noise). Þetta eru spectral Types: tonic, complex, varied? Tonic = 'Note'?

Samansafn nótna (e. 'Note' collective) getur orðið svo pakkað/þétt að það breytist í Noise: granular eða Saturation. Samansafn þessara nótna getur verið harmonic eða inharmonic en það sama má segja um yfirtónaröð Nótunnar (e. 'Note').<sup>40</sup>

Spectral Type	Sound object 1	Sound object 2	Sound object 3	Sound object 4	Sound object 5	Sound object 6	Sound object 7	
The 'note'			Note event.	Note gesture sem heldur áfram.	Note gesture.	Note event.	////////	
Note collective	Nokkrar nótur sem mynda eina litla heild/layer .	Noise collectives (næstum því greinanlegt pitch).				Sem er í rauninni tvinnadur saman við <b>Sound Object 1</b> . Eins og það aðskilji sig augnablik frá hópnum.	<b>Sound object 4 og 5</b> sameinað.	
Note to noise	////////	Granular noise	////////	////////	////////	////////	////////	
Harmonicity/ Inharmonicity	harmony	Inharm?	Harmony.		Harmony með hint af inharmony: undirtónninn fíð fylgir með háa d og dísi	Harmony.	Harmony: hr 8und.	

**The note** = fókus/mikil áheyrsla á eina nótu inni sound objectinu (greinanleg tónhæð). The note is the lowest structural level. „internal and ecternal spectral focus?”

**note collectives** = þá er sound objectið í rauninni massi (hljóðeining). Og skal þessi eining vera greindur á sama hátt og eitt stakt hljóð. (Ég byrja á því að finna týpuna og þær raddir sem eru eins/svipaðar týpur geta verið skilgreindar sem hluti af sama hópnum.) Ég þarf að spyrja mig: þjónar það einhverjum tilgangi að aðgreina þessi hljóð uppá það að skilja framvindu lagsins?

**Note to Noise** = granular eða saturate. Non pitch/með smá greinanlegu pitchi.

**Harmonic/Inharmonic** = Inharmonic ambiguity allows spectral change in two directions. Firstly one can move into intervallic and harmonic (tonal) spectra. Secondly, like the spectral compression mentioned in discussing the note, inharmonic saturation-the adding of spectral components-can be a

<sup>40</sup> Hirst, David. "From Sound Shapes to Space-Form: investigating the relationships between Smalley's writings and works." *Organised Sound* 16, no. 1 (2011): 42-53.

means of moving forwards noise. **Inharmonic = Complex: (flókin dreyfing tónhæða). Kannski note collective.**<sup>41</sup>

„In music, differences of timbre permit the distinction of instruments, voices and sound streams heard simultaneously, and differences between timbral qualities can evoke spatial impressions of foreground and background. Timbres may be heard as clearly separated simultaneous **layers, or they may merge in particular fused color qualities.**”<sup>42</sup>

„... the word **agglomeration** is suggestive of sounds travelling together and forming a collective mass.”<sup>43</sup> Þetta er mjög mikilvægt skilgreiningaratriði vegna þess að skilgreini hljóðbrot; eina einingu af hljóðum sem er oft samansett af mörgum hljóðum. En aðal atriðið er að þau hegða sér sem heild og umbreytast saman. (**monomorphological?**)

**Micro-composites:** ég held að það þýði að hljóðum sé blandað svo vel saman að við greinum ekki þessi layer gróflega. Mjög vandlega samansettur massi, algjör samrumi?

Rými hljóðrófsins (*e. Spectral space*) (micro): Næst skoðum við þéttleika þessara 'Note' Collectives (monomorphological). Fylling, ójöfn dreyfing, streams, Overlap og Crossover. Einnig stærð rammans: Rót, miðja og skygging (*e. canopy*). Rýmið: Space: the distance between the lowest and highest frequencies we can hear.

<b>Spectral space og density:</b>	<b>Sound object 1</b>	<b>Sound object 2</b>	<b>Sound object 3</b>	<b>Sound object 4</b>	<b>Sound object 5</b>	<b>Sound object 6</b>	<b>Sound object 7</b>
<b>Stærð rammans (Canopy, centra og Root):</b>	Ekki langt bil á milli lögsta og hæsta: transparent.	Mið til hærri tíðnir	Litill rammi. Ekki greinanleg layer.	Mjög litill rammi. Engin layer.	Litill.	Litill.	Stór. (Tvær áttundir).
<b>1) Emptiness-plentitude</b>	Fyllt úti þann ramma sem er gefinn.	Translucence t (semí gegnsætt).	Empty.	Empty.	Transparent	Empty.	Transparent / Translucent
<b>2) Diffuseness-concentration</b>	Hópast saman á nokkrum svæðum = concentrated .	Meira Concentrated á háa tónsviðinu. Meira diffused á mið-svæðinu.	Concentrated.	Mjög concentrated.	Concentrated	Concentrated.	Ójöfn dreyfing?
<b>3) Streams-interstices</b>	??? Nokkuð narrow space á milli streams:	Á freq-rýminu eru helst tveir straumar og	////////	////////	////////	////////	Langt bil á milli.

41 From Sound Shapes to Space-form, David Hirst. Bls.45. En ég var líka búin að finna og lesa í döðlur upprunalegu heimildina frá Smalley...

42 Musical Timespace, bls.68.-69

43 Blackburn, bls.4.

	enda allt svipaðar nótur; en vegna delays ekki alltaf á sömu nóttunni.	það er smá bil á milli þeirra: miðlungsbroad.					
4) Overlap-crossover	a) það er djúp laglína sem var upprunalega í þessum hóp. b) hraðari trillur sem taka yfir? - jú það er gesture sem allar raddirnar gera sem er í raun að herma eftir þessari laglinu...	Það er meira eins og það séu tvö layer: eitt fer í hringi: hátt uppi og dýfir sér svo aðeins niður á miðsvæðið. Svo er annað layer sem helst stöðugt á meðan. Þar er overlappið. Meira overlapp í gangi 00:30ish...	////////	////////	////////	////////	Overlap.

**1) Emptiness-plentitude** = fyllt vel út í rýmið eða langt bil á milli.

**2) Diffuseness-concentration** = vel dreyft (jafnt á milli) eða hópast saman á nokkrum svæðum.

**3) Streams-interstices** = the layering of spectral space into narrow or broad streams separated by intervening spaces.

**4) Overlap-crossover** = how streams or spectro-morphologies encroach on each other to another region (related to motion and growth processes.)

**Empty** = Dense = þétt spectrum á meira concentrated svæði = nálægt; gaps sem hleypir í gegn.

**Filled** = fyllir uppí allt freq-rýmið, vel dreyft. Distant. Suffocates, kemst ekkert í gegn.

(Filled, packed, Opaque, Translucent, Transparent, empty.)

**Opaque** = ógegnsett.

**Transluscent** = allowing light, but not detailed shapes to pass through; semi transparent.

**Transparent** = gegnsætt.

**Empty** = tóm.

**Sound units**: atburður (e. event) sem hefur upphaf, miðju og endi.<sup>44</sup>

Gesture = single note/group of notes sem mynda frasa/hendingu. Propells time forward, with moving away from one goal towards the next goal in the structure; spectral and morphological change.

<sup>44</sup> Blackburn, Bls.2.

Bendingar/hendingar og væntingar hljóðrófsformgerðar/hegðunar:

Lýsir hendingum nótu eða hvernig hljóðhópar hegða sér saman. Nú skoðum við ferðalag hendingar á macro-leveli.

\* Where spectral changes occur, not just in single note-gestures but in the articulation (framsögn) of chains of note gestures within the larger gestures of phrase-motion.

Gesture and spectromorphological expectation	Sound object 1	Sound object 2	Sound object 3	Sound object 4	Sound object 5	Sound object 6	Sound object 7	
Phrase motion gestures	Hæg sameiginleg uppbygging og hreyfast samt nokkuð samtaka þegar á heildina er litið.	Hreyfast saman.	////////	////////	////////	Ath! Frasinn er eitthvað sem öll hljóðheildin í <b>Sound Object 1</b> echoar síðan svar við í lokin.	Alveg á mörkunum að vera samtaka.	
Chains of note gestures	Tilbrigði af sama frasanum	Það heyrast í byrjun ca þrír granular straumar sem er naumlega hægt að greina á milli á tónsviði.	////////	////////	////////	////////	Tvö chain af note gestures.	
Single note gestures (Attack alone, Attack-decay og Graduated continuant).	Ein rödd sem sker sig aðeins úr og virðist leiða hópinn áfram. Lítið mótið sem skýtur upp kollinum.	Hringiðan virðist vera svona aðal gesturið. Hitt eru bara smáatriði með. Það eru single note gestures: flatur stream sem fylgir með.	Single note gesture.	Single note gesture.	Single note gesture: Attack og decay + Graduated continuant.	Single note gesture: total normie.	?	

Motion í Internal texturing = internal consistency: streaming, flocking.

- **Streaming:** combination of moving layers, það er hægt að greina á milli layerana: gaps through spectral space eða hvert layer hefur ekki sama spectrimorphological content.

- **Flocking:** loose but collective motion of micro- or small object elements whose activity and changes in density need to be considered as a whole, as if moving in a flock. Getur verið collection af mismunandi hljóðum sem hreyfast saman. Eða multiples of the same sound type. Many sounds moving in a particular direction.

- **Convolution (snúningur):** (coiling or twisting) involve confused spectromorphological entwining.



- **Turbulence:** (irregular fluctuation, possibly stormy) involve confused spectromorphological entwining.

Behaviour in Textural motion:	Sound object 1	Sound object 2	Sound object 3	Sound object 4	Sound object 5	Sound object 6	Sound object 7	
Streaming	X það er samt ekki mikið gap through spectral space...	Stream?	////////	////////	////////	////////	Á köflum: ná að streyma saman.	
Flocking	Er það frekar flocking? Multiples of the same soundtype?	Er þetta frekar flocking?	////////	////////	////////	////////		
Convolution	Coiling? Eða twisting?	Smá flókinn kafli þarna.	////////	////////	////////	////////		
Turbulence			////////	////////	////////	////////		

**Unidirectional:** ascent - plane – descent.

**Reciprocal:** parabola – oscillation – undulation. This movement in one direction is balanced by a return movement. Oscillation and undulation, which are contour variations, could apply to internal, textural motions. Parabolas are often more gestural.

**Cyclic/centric:** rotation – spiral – spin – vortex – pericentrality – centrifugal motion.

**Bi/multidirectional:** (have both gestural and textural tendencies. They have a sense of directed motion.

#### DÆMI UM BI/MULTIDIRECTIONAL FRAMVINDU:

**Agglomeration** = accumulating into a mass. (textural process).

**Dissioation** = dispersing or disintegrating. (textural process).

**Diolation** = becoming wider or larger (changing dimensions).

**Contraction** = becoming smaller (changing dimensions).

**Divergence and convergence** = directional en geta verið bæði texute & gesture growths.

**Exogeny** = growth by adding to the exterior

**Endogeny** = growing from inside: implies some kind of frame which becomes filled, or texture which becomes thickened.

**Motion rootedness** = earthbound: push og drag – flight, drift og floating.

**Motion launching** =

**Contour energy and inflection** = flow, drift, float: need time to establish themselves.

Hér eru orð sem ég gæti nýtt mér:

***Turbulence, crossover, overlap.*** (Blackburn, Manuella: bls.6)<sup>45</sup>

Tekur dæmi um abstrakt lýsingar: plummet, dive, fall, tumble, sink, glide, slump, push/drag, flow, rise, throw/flip, drift, float, fly... . (bls.7-8). Þetta er tiltörulega abstrakt hugtök sem tengjast hreyfingu og vexti.

---

<sup>45</sup> Blackburn, Bls.6-8.

<b>Motion and growth – Directional tendencies (lýsing á hreyfingu)</b>	<b>Sound object 1</b>	<b>Sound object 2</b>	<b>Sound object 3</b>	<b>Sound object 4</b>	<b>Sound object 5</b>	<b>Sound object 6</b>	<b>Sound object 7</b>	
Unidirectional			Unidirectional.	Unidirectional?	Unidirectional.	Unidirectional.		
Reciprocal	Oscilating parabolas							
Cyclic/centric		a) Cyclic		?				
Bi/multidirectional		b) layer sem er linear. Þegar a) og b) coexistar eins og öll heildin stækki (Dilation).					Já svolítið þannig.	

**Functions** = dæmi um breytingar: departure, emergence, anacrusis (upptaktur?)

**emergence** = the process of becoming visible after being concealed.

**Departure** = a deviation from an usual course of action.

**Levels** = changing hierarchies. „The levels may change throughout a piece. This occurs where the types of sounds and the structural continuity direct one to listen continuously in a global, high-level mod.” - aka hugsa um heildarmyndina.

Varied levels = breyting á tónhæð eða frequency placement. (Dreyfing tónhæða breytist hlutfallslega)

<b>Structural functions and levels (lýsing á framvindu mála)</b>	<b>Sound object 1</b>	<b>Sound object 2</b>	<b>Sound object 3</b>	<b>Sound object 4</b>	<b>Sound object 5</b>	<b>Sound object 6</b>	<b>Sound object 7</b>	
Function 1:  (byrja, halda áfram, enda eða breyta)  (virkni)	Fyrsta hljóðheildin sem byrjar að spila.	Önnur hljóðheildin sem kemur inn.	Byrjar 00:00	Byrjar 00:00: eins og bein afleiðing af Sound Objecti 3.	Tæknilega séð byrjar hér 00:00 en önnur hljóð drekkja hljóðinu.	Byrjar (kom gesture-ið úr Hljóðheildin ni? Skynja það ekki þannig þegar ég tek eftir því fyrst.)	Sameinast <b>Sound objecti 4</b> 00:00	
Function 2:	Departure? Hraðast á seinni hlutann	Ýktari hringir.	Breytir 00:00: morphast inní hljóðheildina <b>Sound Object 1</b> → <i>Soutien</i> .	Sameinast <b>Sound Objecti 5</b> .	Byrjar (við skynjum fyrst – heyranlegur. 00:00 og virðist fylgja lauslega Sound Objecti 4	Heldur áfram með <b>Sound Objecti 1</b> .	Skilur sig frá <b>Sound objecti 4</b> 00:00	
Function 3:	þykkist aðeins:	Smá turbulence/e			Sameinast <b>Sound</b>		Sameinast aftur <b>Sound</b>	

	sameinast	ntwinning.			<b>Objecti 4:</b> virðist vera sá sem eltir.		<b>Objecti 4</b> 00:00	
Function 4:		Static/flatt. Linear.						
Function 5:								
Levels: changing hierarchies.	Fer mjög fljótt í bakgrunn. En tekur svo yfir rétt í lokin (en ekki mikið).	Heildarmynd : Sterkust í byrjun. Og viðheldur nokkuð levelinu. Stöðugt level. Innan hljóðheildari nnar: b) layerinn tekur yfir í lokin.						

**Vertical synchronisation:** samvinna layera; hversu samtaka.

**Horizontal dimension:** hvað og hvernig tekur sound object yfir annað (eða stream):

- Voluntary
- causality
- Pressured

**Pressured** → **Articulation** = “atburður” sem skiptir efninu í einingar/stoppar flæðið.

**Attractors** = In the mathematical field of dynamical systems, an attractor is a set of states towards which a system tends to evolve, for a wide variety of starting conditions of the system. System values that get close enough to the attractor values remain close even if slightly disturbed.

**Allure** = stefna.

**Accretion** = growth or increase by gradual accumulation of additional layers or matter.

**Agglomeration** = massi sem sameinst og ferðast saman.

**Attrition Process** = an erosional process. Rocks and pebbles are carried in the flow of a river. They repeatedly knock into each other, which causes the rocks to erode or to break. As the rocks continue to collide, they erode more and more, getting smaller and smaller until they are only sediment.

**Inertia** = do nothing/remain unchanged.

**Impulsion** = the motive or influence behind an action or process.

**Soutien (stuðningur)** = eitthvað sem framlengir hljóðið.

**Convolution** = a thing that is complex and difficult to follow. A coil or twist. A form or shape that is folded in curved or tortuous windings.

Behaviour (samspil innan þyrpinga og hvernig áhrif layerin innan þyrpinga hafa á hvort annað)	Sound object 1	Sound object 2	Sound object 3	Sound object 4	Sound object 5	Sound object 6	Sound object 7	Heildin:
Vertical synchronisation: Tight → loose.	Nokkuð lausleg samhæfing en samt alveg 60% þétt.  <b>Attractor:</b> það virðist vera ein rödd sem leiðir hópinn áfram. <b>Accretion:</b> þ að er growth; þegar layerin mætast í lokin.	Loose samhæfing. Skynja hringrásin sem eina heild og þar er í raun þétt samhæfing (þó að raunverulega séu þetta fleiri rásir að vinna þétt saman í Ableton- projectinu.) #hljóðskynju narfræðin!	Tight.	Á ekki við.. (Tight)...	Tight.	////////	Loose.	<b>Accretion:</b> það er growth; þegar hljóðheildir (amk tvær) verða ögn samtaka í lok introsins.  <b>Sound Object 2:</b> bendingar þessa hóps eru samtaka öðrum hljóðheildum inrtosins.
Horizontal dimensoin:	Voluntary. Hreyfing sem virðist bara klárast af sjálfu sér, óháð utanaðkoma ndi áhrifum. Hún hefur sinn gang.	Causality; orsök og afleiðing. Rís og fellur niður. Náttúrulegt. Nema a) ýtir ekki b) út.	Voluntary.		Voluntary.	Voluntary.	Er í raun bara að elta...	

\* Movement & Time: ATH! ÞETTA ER EFTIR OG ER MJÖG MIKILVÆGT!

\*Space: Hæð, forgrunnur/bakgrunnur, fjarlægð og stærð.

\*Musical Time Space (Bls.11): Sounds of high frequency and clearly defined attack are more easily localized, while low-frequency sounds appear to fill the space without well-defined direction.

Musical Time Space (Bls.12): Intensity, timbre and space are three basic listening dimensions, experienced instantly and simultaneously; ... (Bls.13): Hvar er það, hvað er það og er það að hreyfast?

**Timbre:** Musical Time Space (Bls.12): Some sounds are sharply attacked, like the breaking of a dry twig, the cracking of ice or the sound of a falling waterdrop. Other sounds have no distinct beginning like blowing wind or splashing waves... When an object is struck, it emits a sound that reveals its material, size and character.

Timbre skapar persónur, efnivið. (Brú yfir í næsta kafla: túlkunina)

## 2.4 Túlkun hljóðanna útfrá sögusviðinu:

Næsta stig í hlustunargreiningunni er að svara spurningum mínum um hvað það er sem ég heyrði í seinstu hlustunaræfingu. Ég svara spurningunum og varpa ljósi á uppruna hljóðanna; hvað er þetta og hvað er það að gera?

1. Útskýra túlkunina: hér vil ég tengja við mannlegar raddir eins og ég talaði um í kafla eitt. Pierre talaði einnig um sound world í samhengi við raddböndin. Og ég fann mjög góða heimild sem ég vil vitna í.
2. Fara yfir öll hljóðin sem stóðu upp úr og tengja við persónurnar, staði og atburði.

Hver er sagan mín?

1. Myndir af Story Boardinu og útskýringar. Texti.
2. Hvernig túlka ég sögupersónurnar? Leitmotif eða ákveðin rödd sem er þá einkennandi timbre?
3. Hvað finnst mér vannta útfrá nýja story boardinu?

*The typology of sound symbolism: Defining macro-concepts via their semantic and phonetic features.*<sup>46</sup>

Ég þarf að breyta þessari flokkun útfrá kafla 1.1.2:

Hvað heyrum við: EN ÉG VIL LÍKA NOTA NIÐURSTÖÐURNAR ÚR ABSTRAKT GREININGUNNI OG MIÐA ÞETTA TVENNT SAMAN. STILLA ÞEIM UPP HLIÐ VIÐ HLIÐ.

1) Mannleg rödd/vein/grátur

<sup>46</sup> Erben Johanssonm, Niklas Andrey Anikin, Gerd Carling, and Arthur Holmer. "The typology of sound symbolism: Defining macro-concepts via their semantic and phonetic features. Linguistic Typology, 24, no.2 (2020): 253-310.

- 4) Hreyfing, hvíld, álag, slökun og innri togstreita.

Hvernig túlkum við það sem við heyrum:

- ### 3. Hið táknræna.

Hljóðin:

[illegible]

### **3. Endurvinnsla efnisins með aðferðafræði Prógrammtónlistarinnar – annar hluti greiningar og túlkunar + (Greining b)**

Eftir að ég var búin að greina lögin, var komið að því að setjast aftur niður og klára að skrifa söguna. Þegar því var lokið var ég tilbúin að aðlaga lögin betur að sögunni, til þess að sagan geti staðið undir hlutverki sínu að vera leiðarvísir í tónlistarsköpuninni. OG SVONA FÓR ÞAÐ FERLI FRAM:

3. Ég klára síðan að skrifa söguna fyrir hvert lag: a) fyrir hvert lag bý ég til sex ramma storyboard með skissu og stuttum texta. b) nánari útskýringar og persónulýsingar á tölvutæku formi.
4. Endurvinnna verkin út frá Greiningu b. svo að lögin passi betur við narratívana.

**OG HVERNIG YFIRFÆRI ÉG ÞAÐ SEM ER AÐ GERAST Í STORYBOARDINU YFIR Í HLJÓÐ? HVER ER TÚLKUNIN? RAMMI 1: HLJÓÐ 1: HRAÐARI, MEIRA ATTACK? Teikna ég þá þær breytingartillögur inná storyboardið?**

- **MYND!**

#### **3.1 Sagan mótask**

Eftir að ég var búin að greina hljóðin, ákvað ég að hér eftir fengi tónlistin sjálf ekki að stýra sögunni. En þá þurfti ég að klára að skrifa söguna svo að hún ætti möguleika á að hafa áhrif á tónlistina.

#### **3.2 Þverfagleikinn – verkfærin.**

##### **3.2.1 Myndrænt og hugarkortið:**

Hugarkortið var í raun eins og skissubók. Hið myndræna er ekki í fogrunni og mér finnst það ekki varpa réttu mynd af túlkun verkanna.

MYNDIR!

##### **3.2.2 Leiklistin:**

eins og ég nefndi áðan – hvernig umbreyti ég hljóðfæratónlist í persónu sem er manneskja?

PERSÓNUSKÖPUN. Þarna er ég að færa mig frá endurupplifuninni sem átti sér stað í Elísarbetarstofunni.

Bera saman Stravinsky – trauma og Ligeti vs. Chekov.

3.2.3 Storybaords: skissa og smá texti.

Minnast einu orði á gömlu storyboardin hans pabba. Ég prentaði út storyboard og vann í raun eins og kvikmyndagerðamaður. Ég leyfði hverju lagi að fá sex ramma. Og láta svo myndirnar fylgja með.

**3.3. Nú þegar sagan var orðin skýrari, passar flokkunin sem ég gerði fyrst, við söguna?**

kemur hann aftast.



## 4. Úrvinnsla

### 4.1. Útskýra hvernig greiningin fer fram

### 4.2 Spurningar sem vöknudú í ferlinu

- Hversu nákvæm ætla ég að vera? Er ég tilbúin til að fórna einhverju flottu í tónlistinni fyrir söguna?
- Hljóðfæraskipan? Afhverju er ég ekki með íslensks hljóðfæri?
- Afhverju er ekki mismunandi hljóðfæri fyrir hverja persónu?
- Tening tónlistar við þjóð og land?
- Skiptir máli hvaða hljóðfæri ég er með? Íslensk eða ekki íslensk? Hughrif Klarínettsins í íslensku umhverfi? Lærð hegðun að búast við íslensku hljóðfæri?
- Get ég dæmt um útkomuna? Ég er væntanlega ekki hlutlaus.
- ég þarf þá kannski að hafa það með í flokkuninni minni hvað er almenn vitneskja og hvað er á gráu svæði: eins og t.d. vælukórinn sem sumir heyrðu sem mannavein, aðrir sem kattahljóð og svo meirisegja úlfahjörð. Opnari túlkun.

### 4.3 Niðurstöður listrannsóknaðinnar

Hér skiptast niðurstöðurnar í nokkra hluta. Hver er munurinn á:

- a) Verkinu sem var kveikja hugmyndarinnar, áður en ég samdi með ásetningi? Teningakasstið og breytingin á því.
- b) verkunum sem voru komin inni þetta þema
- c) Shoggoth: lag sem ég samdi með persónusköpuninni.
- d) Síðan þegar ég var búin að skilgreina söguna betur og endurvann verkin 100% innan þess ramma. Sem dæmi: lagið Shoggoth nema ég er búin að skilgreina mun betur hvað gerist inni laginu.

4.3.1. Hvað öðrum finnst? Þarf ég þá ekki að búa til einhvern ramma í kringum þá hlustun? Það ferli? Eins og einhverskonar próf?

4.3.2. Mitt eigið mat. En þá þarf að taka það fram að ég er búin að vera að lifa og hrærast með tónlistinni í meira en heilt ár.

Markmið ritgerðarinnar snúa að þeim áhrifum sem ég leitast eftir; heyri ég söguna sem ég er með í kollinum? Upplifi ég spennu og hrylling? Upplifi ég ferðalagið sem ég setti fyrir? Skynja ég viðveru einhversrar persónu? Munurinn er þá skýr mótun og skýr ásetningur hljóðanna. Hvert hljóð fái skýrt hlutverk og rauðan þráð.

- Ræða vandamálín líka og segja stutt frá.

- Mér finnst mikilvægt að svara þessum spurningum vegna þess að ég vil finna hvaða aðferð hentar best fyrir mig

Ef ég leyfi prógrammi að vera leiðandi afl og móta lögin