

FRÅ SKJEMA TIL SCHEMA

ei praksisbasert utforsking av forholdet mitt til form i jazzkomposisjon

Kristoffer Fossheim Håvik

Masteroppgåve i jazzkomposisjon for store ensemble

Norges musikkhøgskole, Oslo

15. juni 2020

Abstract

Norsk

Denne teksten følger seks nye verk for store jazzensemble.

Med utgangspunkt i ønsket om eit meir personleg formspråk, diskuterer eg, m.a. med perspektiv frå kognitiv psykologi og tekstlingvistikk, formbygnad i min eigen musikk for å prøve å oppnå ei meir fundamental og sjangeragnostisk forståing for form, og for å spesifikt undersøkje eg kva slags komposisjonsstrategiar eg har brukt for å skape (og bryte med) verksspesifikke/-interne spelereglar (syntaks) og forventingar (schemata).

English

This text supplements six new works for large jazz ensembles composed over a period of three years.

In search of a more personal expression of musical form, I include perspectives from cognitive psychology and text linguistics in the discussion of formal constructions within my own music, so as to improve my understanding of musical form on a more fundamental and genre-agnostic level, as well as to explain and externalize certain aspects of my tacit knowledge of form.

Specifically, I examine the compositional strategies and techniques I have employed to set up (and break) work-specific/-internal rules (*syntax*) and expectations (*schemata*).

Takk

Det er ikkje til å kome bort frå at dette masterarbeidet har hatt ein noko trong fødsel. Når det no endeleg blir levert, er det i stor grad takk vere det fantastiske koppelet av folk eg er so heldig å ha rundt meg.

Fyrst vil eg rette ei takk til Skurkeklubben på 02019 for essensiell fagleg og fjasut fellesskap i eit virke som lett kan bli einsamt. Ei stor takk til alle medstudentar og -musikarar som tolmodig stiller opp for å slå, stryke og blåse liv i notane mine. Kvar gong vi møtest i musikken er ein stor inspirasjon.

Ei heilt spesiell takk går til hovudrettleiar og kronisk primus motor Helge Sunde for all inspirasjon, omsut og stå-på-vilje, og for på usjølvisk vis å ha teke nykelrolla med å oppsede den neste generasjonen av norske jazzkomponistar og -arrangørar. Tusen takk ogso til bi-rettleiar Helge Lien for gode peikepinner og gjevande, augeopnande diskusjonar. Denne teksten hadde heller ikkje funnest utan bi-rettleiar Gjertrud Pedersen, som kom inn i prosjektet i siste fase og bidrog med friske perspektiv og uvurderleg tekstkompetanse. Takk for sokratisk, tolmodig og treffsikker hjelp til å finne vegen gjennom tankelabyrintar, og ikkje minst for draghjelp.

Til slutt, til dei viktigaste av dei alle: takk til familien vår for at de har trua på det eg held på med, for barnevakter og middagar, og til Anne Sofie og Sevrin, mine aller kjæraste, for grenselaust tolmod, kjærleik og støtte i medgang og motgang gjennom heile prosessen.

Oslo/Holmestrand

juni 2020

Innhald

Figurar	vii
Tabellar	ix
1. Førespel	1
2. Eksposisjon	3
2.1. Presentasjon av verka	4
2.2. Forskingsspørsmål	6
2.3. Kontekst	7
2.4. Definisjonar og teoretiske konsept	9
2.4.1. Schemata	9
2.4.2. Syntaks	10
2.4.3. Musikalsk meining	11
3. Gjennomføring	15
3.1. <i>Cheval glass</i> : spegling på mikro- og makronivå	15
3.1.1. Bogeform (formell symmetri)	16
3.1.2. Spegel-avleidd harmonikk (vertikal symmetri)	17
3.1.3. Linearitet i horisontalt symmetriske fraser	19
3.2. <i>Trí cuil túaithe</i> : syklisk form	22
3.2.1. 1. sats: <i>Breithem gúach</i>	22
3.2.2. 2. sats: <i>Sacart colach</i>	26
3.2.3. 3. sats: <i>Flaith brécach</i>	28
4. Rekapitulasjon	33
A. Koda	35
Liste over vedlagte lydopptak	35
Komplett verkleiste	37

Innhald

Bibliografi

39

Figurar

1.1.	To prosessar	1
1.2.	Skisse over korleis prosessane i fig. 1.1 vart kryssklipte i introduksjonen til <i>Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G</i>	2
3.1.	<i>Cheval glass</i> , takt 10–13 (forenkla)	18
3.2.	<i>Cheval glass</i> , takt 34–37 (reduksjon)	18
3.3.	<i>Cheval glass</i> , takt 2–9 (ytterstemmer)	19
3.4.	Kontur i <i>Cheval glass</i> , del B	20
3.5.	Schillingergraf over fyrste del av <i>Tightrope</i>	21
3.6.	Graf over tempoet i <i>Breithem gúach</i>	23
3.7.	To tempo-syklusar frå opninga på <i>Breithem gúach</i>	24
3.8.	Evig accelerando	25
3.9.	Kjernemotivet i <i>Trí cuil túaithe</i>	26
3.10.	Kjernemotiv i tuba. <i>Breithem gúach</i> , takt 25–28	27
3.11.	Fragment av kjernemotiv (T_8) i 1. fiolin. <i>Breithem gúach</i> , takt 47–51	27
3.12.	Kjernemotiv (T_8), harmonisert, i piano. <i>Sacart colach</i> , takt 114–121	27
3.13.	Syklus-avleidd akkordprogresjon i <i>Flaithe brécach</i>	29
4.1.	Tilbakeblikk på introduksjonen til <i>Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G</i>	33

Tabellar

3.1.	Formoversyn, <i>Cheval glass</i>	16
3.2.	Formoversyn, <i>Trí cuil túaithe</i> – I. <i>Breithem gúach</i>	25
3.3.	Formoversyn, <i>Trí cuil túaithe</i> – II. <i>Sacart colach</i>	28
3.4.	Formoversyn, <i>Trí cuil túaithe</i> – III. <i>Flaith brécach</i> , 1. episode	28
3.5.	Formoversyn, <i>Trí cuil túaithe</i> – III. <i>Flaith brécach</i> , 2. episode	30
3.6.	Formoversyn, <i>Trí cuil túaithe</i> – III. <i>Flaith brécach</i> , 3. episode	31

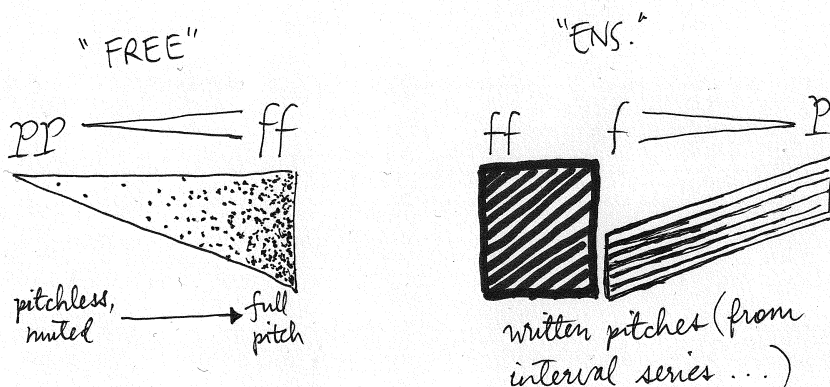
Kapittel 1.

Førespel

Eg står rådlaus andsynes tjueseks musikarar og ein dirigent i eit øvingsrom i kjellaren på Norges musikkhøgskole. Vi øver inn *Moskusen på Dovrefell bryr seg ikkje om 4G*, nykomponert til høvet for utvida storband. Lufta er litt for tjukk etter mange timars øving.

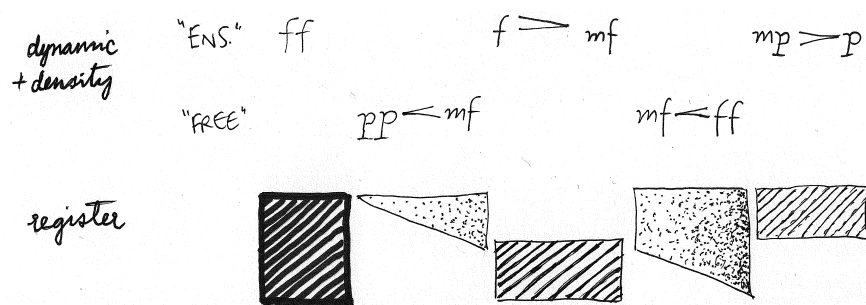
Vi jobbar med opninga av stykket, der formstrukturen har opphav i grafisk notasjon som eg sidan har omsett til «vanleg» musikalsk notasjon. På papiret ser det greitt nok ut; instruksjonane som kvar av musikarane har fått er isolert sétt ganske enkle, men krev at dei lyttar godt og tek initiativ. I opninga er to motsette prosessar krossklippte: éin frå svak til sterk dynamikk, fri og støyprega – der ensemblet, ved hjelp av eit rytmisk motiv, kollektivt lyt ta ansvar for tettleik og dynamikk; og éin frå sterk til svak, utskriven og akkordprega. Eg overlèt soleis mykje ansvar til kvar einskild musikar, og til ensemblet som heilskap, for at delen skal utvikle seg slik eg har skissert han i skrivarstova.

Utfallet viser seg diverre å stemme ganske dårleg med forventingane mine. Ideen er utydeleg og utviklinga vanskeleg å få øyra på, jamvel for meg som står bak det heile. I



Figur 1.1.: To prosessar

Kapittel 1. Førespel



Figur 1.2.: Skisse over korleis prosessane i fig. 1.1 vart kryssklipte i introduksjonen til *Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G*

rådløysa går innsida mi i forsvarsmodus, og eg tenkjer at det må vere muskarane sin feil. Eg freistar trøyste meg sjølv med at det sikkert botnar i at det er tidleg i øvingsprosessen, at muskarane sikkert ikkje lyttar nok til kvarandre, eller at dei ikkje tek initiativ nok.

Likevel lyt eg innsjå etter kvart at problemet absolutt ikkje ligg hjå muskarane. I ein seinare del av stykket bed eg saksofongruppa om å improvisere bakgrunn til solisten med eit oppgjeve notesett. Dette set kanskje enno større krav til at muskarane lyt lytte (om enn på anna vis enn i opningsdelen), men fungerer heilt strålande. Eg kjem fram til at det må vere *strukturen* i den fyrste delen som ikkje høver for å målbere ideen. Helst vil eg ta grep og gje tilbakemelding til ensemblet, men eg greier ikkje få tak på *kvifor* det ikkje fungerer og blir heller sitjande, tagal. Ensemblet jobbar vidare med noko anna. Det finst alltid nok å halde fingrane i.

Stykket blir seinare framført slik vi har gjort på øvinga, og opninga blir ståande som eit litt pussig eksperiment, formlaust og utan retning.

Kapittel 2.

Eksposisjon

SOKRATES: I den som ikke vet,
finnes det altså riktige
oppfatninger om det han ikke vet?
MENON: Tydeligvis.

(Platon, Menon 85c)

Situasjonen i innleiinga berrlegg eitt av spørsmåla som komponisten stadig må stille seg sjølv, men som han vanlegvis kan arbeide med utanfor språket og utan å stå «til ansvar» for nokon: «Fungerer det?» – so enkelt og so vanskeleg. Slik eg har opplevd det, er det ofte greitt å peike på *når* musikk «fungerer», eller – kanskje enno tydelegare – når det *ikkje* er tilfelle. Viss vi ogso skal kunne forstå *kvifor*, strekk det ikkje til berre med erfaringane vi får gjennom å prøve og feile.

Det finst mange musikalske ulmebrannar eg har sløkt på øvingar i livet mitt, men dei har det til felles at dei rører ved konsept som eg har nok eksplisitt kunnskap om til at eg i tillegg til å vite *at* det ikkje fungerer, kan vite *kvifor*, og dimed *kva* det er som ikkje fungerer (og då, vonaleg, *korleis* eg kan få det til å fungere att). Til dømes ville det ikkje vere noko problem for meg å identifisere ein dårleg harmonisert akkord i blåsarrekkeja og omarbeide han på ståande fot, men *Moskus*-øvinga la bert at eg mangla slik eksplisitt kunnskap om *form*.

Eg har personleg erfaring med, og anekdotisk inntrykk av, at form som tema er spesielt utsett for å bli noko stemoderleg behandla i skapande jazzundervisning, i alle høve om ein samanliknar med meir «handgripelege» område som harmonilære, arrangeringsteknikkar og dilikt.

Etter å ha opplevd å ha «fastna» i låtens formspråk og forlaup, har eg gjennom masterprosjektet hatt som eit vagt definert mål å «lausrive meg frå låten»: å utforske andre måtar å

disponere materiale på enn dei mest typiske som eg har lært eksplisitt om. Dei kan vere lette å «ty til», med di dei byr på rammeverk for ideutvikling som er balanserte og oversynlege, men dei kan også i kraft av å vere forventede og føreseielege lett bli skiftelause og keisame.¹ Eg har difor vore nyfiken på kva det eigentleg er som gjer at forma i eit musikkstykke «fungerer» – at han er skikka til å formidle idear på eit vis som gjev musikalsk «meining» – trass i at han bryt med det forventede og føreseielege.

Jakta på ein meir fundamental kunnskap om form har resultert i seks nye verk for store jazzensemble, som på kvart sitt vis har innebere ei tilnærming eller utfordring til form som var ny for meg. Før eg definerer forskingsspørsmåla mine og diskuterer dei forskjellige teoretiske aspekta ved desse, fylgjer her ein kort presentasjon av musikken.

2.1. Presentasjon av verka

All musikken har vorte framført på offentleg konsert éin eller fleire gonger. (For meir informasjon, sjå verkleista i tillegg A på side 37.)

Det går bra Det fyrste stykket eg skreiv til masterprosjektet, vart opphavleg komponert til ein samarbeidskonsert mellom Musikkhøgskolens storband og forfattar/poet Fredrik Høyer, der vi var tolv komponistar som sette musikk til Høyer sin slampoesi-monolog *Grønlandsøtraen*.

Arbeidet med å setje musikk til opplesen tekst (til skilnad frå sunge) var ei ny og spanande utfordring for meg. Merksendshierarkiet mellom musikk og tekst kan vere problematisk nok når teksten er sunge, og blir teksten attpåtil lagd fram som ei forteljing, er det enno lettare for at lyttaren «berre» fokuserer på denne; den er eingong den lettaste av dei to å forstå. (Hjerna vår, som vatnet ho inneheld, vel helst vegen med minst motstand.) For å unngå at musikken berre skulle *understreke* teksten, i eit einveges-hierarki, laut eg styre unna tekstmålande grep (jamvel om det var eit par stader eg ikkje greidde å la vere).

Stykket vart framført utan tekst ved eit seinare høve, i lett omarbeidd utgåve, for å teste om musikken også kunne stå på eigne bein ved sida av teksten. (Svaret var, i øyro mine i

1. Avhengig av kontekst kan det forventede og føreseielege sjølvstøtt vere eit føremål i seg sjølv. Tidlegare professor ved Berklee College of Music, Wayne Naus, kallar til dømes «predictability and expectation [...] a characteristic of the standard jazz style» (Naus 2009, 14), når han jamfører standardjazz og fusion.

alle fall, eit rungande «tja». Det var ikkje tvil om at det mangla *noko* – og det skulle kanskje berre mangle?)

Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4c har allereie vorte nemnt i innleiinga i denne teksten. I dette verket har eg jobba med korte gestaltar av ymis karakter som er framstilt frå eit kjernemateriale ved hjelp av «post-tonale» teknikkar, so som intervallrekkjer og manipulering av tonesett. Deretter såg eg kva som skjedde då eg sette desse gestaltblokkene rett ved sida av kvarandre, heller enn å meisle ut jamne overgangar.

I programteksta ved urframføringa skreiv eg denne noko tendensiøse introduksjonen til stykket:

Vi vil gjerne få med oss alt, og aller helst snarast råd og i oppsummert utgåve. Det er så frykteleg mykje som til kvar ei tid kjempar om merksemda vår. Har denne totale informasjonsflaumen øydelagt evna vår til å dvelje ved einskilde røynsler og inntrykk? Her ein dag kom eg over eit harmonisk klipp av nokre gressande moskusfe i nasjonalromantiske omgjevnader, og det slo meg at moskusen har skjønt noko viktig her i livet.

Geringe Niederschläge Når eg komponerer, jobbar eg vanlegvis parallelt med fleire seksjonar og hoppar fram og tilbake mellom desse. I tillegg set eg gjerne opp «ankerpunkt», som eg arbeider fram utviklinga imellom. Med *Geringe Niederschläge* freista eg ein annan, meir dogmatisk vri: Stykket vart komponert so å seie heilt lineært frå start til slutt (so nær som den aller fyrste delen av introduksjonen, som kom til slutt). Korkje på makro- eller mikronivå var noko eigentleg planlagt på førehand; i staden freista eg å la kvar nye utvikling i stykket intuitivt opplyse meg om kva som laut vere den neste konsekvensen.

Arbeidsmåten har i grunnen mykje sams med improvisasjon, slik improvisatoren lèt seg opplyse og rettleie av musikken som oppstår, impulsivt og intuitivt. På same tid har han ogso sjølv høve til å verke inn på korleis musikken skal utvikle seg. Jamføringa mellom improvisasjon og «lineær komposisjon» er sjølv sagt ikkje perfekt, sidan improvisatoren berre får éin sjanse, medan komponisten på skrivebordet har all mogleg tid til å prøve ut, flikke på og ferdigstille ein seksjon før han går vidare til den neste. Steve Lacy svarte slik då han på ståande fot vart beden om å forklare skilnadene mellom komposisjon og improvisasjon, på femtan sekund: «In fifteen seconds the difference between composition and improvisation is that in composition you have all the time you want to decide what to say in fifteen seconds, while in improvisation you have fifteen seconds.» (via Bailey 1993, 141)

Cheval glass er eit dempa stykke for septett som utforskar spegling i stort og smått. Dette blir diskutert meir noggrant i kap. 3.1 på side 15.

Hva jeg snakker om når jeg snakker om plogging komponerte eg til ei framsyning med improviserande skodespelarar frå Det Andre Teateret og improviserande storband frå Musikkhøgskolen. *Plogging*² er framfor alt komponert for fleksibilitet. I dette tilfellet vil det seie at materialet er tydeleg definert, men at storbandet står fritt til å bruke det som det passar seg i augneblinken – i respons til og i samspel med skodespelarane. Til dømes er ikkje forma fastsett, og parametrar som tempo, uttrykk og tekstur blir spontant avgjort av musikarane.

Trí cuil túaithe (Three ruins of a tribe) Det siste verket i masterarbeidet mitt er komponert for sinfonietta og jazzkvartett. Verket er inspirert av éin av dei mange irske triadane og er det aller fyrste forsøket eg har gjort med syklisk form. Eg vil drøfte dette verket vidare i kap. 3.2 på side 22.

2.2. Forskingsspørsmål

Valet mitt av masterarbeid botnar i ynsket om eit friare, ledigare forhold til form, og med det – vonaleg – ein meir personleg formbygnad. I arbeidet går eg ut frå ideen om at eg allereie har ein implisitt, taus kunnskap om form, vunnen gjennom eit heilt liv – dels av erfaring og dels av integrasjon av eksplisitt kunnskap. Med denne teksten søkjer eg å spesifisere noko av den tause kunnskapen eg då føreset hjå meg sjølv. For å nå det som i botn og grunn er eit subjektivt mål – å forstå meg sjølv, so å seie – har eg gravd djupare i strukturane som ligg bak form og korleis denne blir danna og forstått, og soleis søkt ei meir *fundamental* og *objektiv* forståing.

Å forstå heilskapen gjennom å forstå delane er eit grunnleggjande aspekt i spesifiseringa av taus kunnskap. Michael Polanyi, den fremste pionéren på feltet, skriv at «den inngående undersøkelsen av enkeltdeler [fungerer] som en ledetråd til den etterfølgende integreringen av dem, og [den] etablerer således en sikrere og mer nøyaktig mening» (Polanyi 2000, 28).

2. Tittelen har lite med det musikalske innhaldet å gjere, men alluderer sjølv sagt til boka *Hva jeg snakker om når jeg snakker om løping*, som på den tida vart framført i teaterform, av tidlegare nemnde Fredrik Høyser, på tidlegare nemnde teater.

For å identifisere desse einiskilddelane har eg søkt forbi den «reine» musikkteorien. Den viktigaste kjelda eg har brukt i arbeidet, er *Music and Memory* av Bob Snyder (Snyder 2000). Boka nyttar teoriar frå musikkognisjon, kognitiv psykologi og kognitiv lingvistik for å gjere greie for korleis den kognitive strukturen i menneskja får konsekvensar for strukturen i musikk. Snyder møter teoriane som komponist, men jamvel om han skriv om konsept som er – med orda hans – «clearly Western» (xvii), styrer han i stor grad klar av å bruke vestleg kunstmusikk (og noteskrift) som modellar for å forklåre konsept. Soleis presenterer Snyder eit sjangeruavhengig rammeverk for å forstå korleis form fungerer.

Komposisjonane i dette arbeidet er konkrete resultat av medvitne forsøk på å tilnærme meg form på ymse vis, der taus kunnskap har lege til grunn for mange av dei kunstnarlege vala eg har teke. Eg vil bruke perspektiva frå litteraturen til å kaste ljøs på desse vala, og med di vonaleg setje ord på, forklåre og objektivisere noko av denne tause kunnskapen. For å gjere dette, skal eg prøve å svare på dei fylgjande spørsmåla:

- Kva for komposisjonsstrategiar og -teknikkar har eg brukt for å skape, og eventuelt bryte med, verksspesifikke spelereglar og forventingar?
- Korleis har dette arbeidet bidrege til å gjere meg mindre avhengig av å ty til stereotype jazzstrukturar?

2.3. Kontekst

Mykje jazzmetodikk, i alle høve den amerikanske, synest tydeleg å fokusere på at ein skal forstå, og meistre, dei etablerte delane av jazzidiomet – «å spele 'innanfor'», for å låne ein metafor frå den utøvande greina av jazzpraksisen – før ein søker utover, og inn i seg sjølv, etter måtar å uttrykkje seg og bryte med «reglane» på – «å spele 'utanfor'». I so måte har metodikken ei yrkesfagleg tilnærming, der studenten fyrst skal lære handverket, «the trade», før han utforskar kunstaspektet, «the art».

Jazzkomposisjon er eit relativt nytt fagfelt som eksisterer i ein musikkultur grunnlagt på å tradere, heller enn å skrive ned kunnskap. Med dette som bakteppe, er det ikkje overraskande at det blitt produsert relativt lite akademisk tekst om jazz frå eit komponistperspektiv. Det som finst av «rein» jazzkomposisjonsutdanning, i all hovudsak i USA, har oftast berre praktiske arbeidskrav (so som portfolioar, konsertar osb.).

Ted Pease skapte i 1980 det fyrste bachelorprogrammet i jazzkomposisjon ved Berklee College of Music (Pease 2010). Skulen var tidleg ute med å kodifisere jazzpraksis, og i læreverket der står formlæra i tett samband med dei etablerte og mest gjenkjennelege, idiomatiske formene i jazz. I læreboka si, *Jazz composition: theory and practice*, gjer Pease kort greie for kva han (og, i utvida tyding, skulen) legg i omgrepet jazzkomposisjon. Mellom anna skriv han at det «dreier seg om å skrive ned spesifikke kombinasjonar av melodiske, harmoniske og rytmiske element, som igjen produserer idiomatisk attkjennande jazzformer (so som blues og andre songformer)» (Pease 2003, ix, mi oms.).³

Slik skildrar Pease det eg kallar «erkeforma», den kanskje lettast attkjennande stereotypien av form i jazz:

The most common jazz form is ABA, where A is the melody, or «head,» B is the improvised solo or solos, and A is the melody again. [...] The A section (the «head») of a jazz piece usually exhibits one of a number of shorter song forms such as *ab*, *aaba*, *abac*, *abca*, *abcd*, or the blues. (111)

Jamvel i det Pease kallar «utvida former»⁴, dukkar blues og songformer opp som døme på typiske indre former (223).

Eit godt utgangspunkt for å spele «utanfor» kan vere å identifisere kva det er ein prøver å unngå, eller som Naus oppmodar til, å gjere seg klår over kva som utgjer det han kallar «*Elements of Predictability*[,] [...] the common predictabilities and expectations associated with the standard jazz repertoire» (Naus 2009, 14).

Det er rett og rimeleg å peike på at det å utfordre «låten» langt ifrå representerer nokon nye tankar; tvert imot føyer det meg rakt inn i jazzkomponisttradisjonen. Rayburn Wright står bak boka *Inside the score*, fortært av mang ein jazzkomponist og -arrangør sidan ho vart gjeven ut i 1982. Boka analyserer på svært utførleg vis åtte verk for storband og set under lupa teknikkane som der er nytta, i tillegg til at ho byd på interessante intervju med komponistane og forstandige merknader frå forfattaren sjølv. I ein kommentar peikar Wright på korleis «[o]ne of the persistent cries for liberation in the jazz world has been to break out of the confines of the 32-bar song form and to get away from the predictability of arrangements which follow the sequence of head, solo and shout variations, and

3. «Jazz composition involves writing down specific combinations of melodic, harmonic, and rhythmic elements, that, in turn, produce idiomatically recognizable jazz forms (such as the blues and other song forms) [...] » (Pease 2003, ix)

4. «extended forms»

recap of the head» (Wright 1982, 115). Han problematiserer altso ein stereotyp tendens til formdanning i jazz på dei same to plana som vi finn definisjonen av erkeforma som vart inspirert av Pease: fyrst, på frasenivå i *hovudtemaet*, eller på jazz-sjargong, «the head»; dinest, på overdna nivå, forma til heile stykket, eller *arrangementet*.

Før eg tek til med analysen, vil eg presisere og gjere greie for nokre av dei teoretiske aspekta for problemstillinga.

2.4. Definisjonar og teoretiske konsept

2.4.1. Schemata

Å seie at noko i verda er «organisert», er eigentleg berre ein måte å seie at det fell innanfor grensene for kva det menneskelege nervesystemet klarer å handsame, skriv Bob Snyder (Snyder 2000, 31).

Vi forstår verda rundt oss, so ogso musikk, takk vere sofistikerte evner til å gruppere, sortere og systematisere mengdene av inntrykk vi får. Dette gjer vi både som direkte opplevingar, gjennom primitive prosessar drivne av sansing (persepsjon, «bottom-up processing»); og som relasjonar til tidlegare opplevingar, ved å bli filtrert gjennom langtidsminnet, der dei blir jamførte med og prøvd passa inn i innlærte mønster og system (kognisjon, «top-down processing») (21–22).

Det er den siste forma for prosessering som gjer at vi kan gruppere musikalske hendingar på høgre nivå, og som med di gjev grunnlag for at vi kan forstå musikk over lengre strekk enn grensene for kva korttidsminnet kan handsame, som i gjennomsnitt ligg på 3–5 s (69).

Innanfor kognitiv psykologi kallast eit slikt innlært mønster eller system for eit *schema* (flt. *schemata*).⁵ Schemata, skriv Snyder, er «baserte på kva liknande situasjonar har til felles» (97) og fungerer som «normar eller sett med idear om korleis ting *vanlegvis* er, og lèt oss gå

5. frå gresk σχῆμα (*skhêma*), med fleire tydingar, mellom dei «form, figur, utsjånad, måte» (oms. frå *A Greek-English lexicon* 1940). Eg har valt å halde på den latiniserte skrivemåten «schema» for greiare å kunne skilje ordet frå «skjema», som i jazzsamanheng oftast kjem føre i tydinga «akkordskjema».

gjennom situasjonar utan å gjentekne gonger medvite måtte evaluere kvar einaste detalj og meininga med kvar av desse.» (Snyder 2000, 95, mi oms.)⁶

Schemata føreset eit sett med «standardverdiar». Ein nykeleigenskap ved schemata er at dei er fleksible; dei ulike elementa dei er bygde opp av, er variable innanfor visse grenser (97). Det er dette som mellom anna gjer at vi kan identifisere låtar sopass forskjellige som *Freddie Freeloader* og *Blues for Alice* som bluesar, medan låtar som *Bluesette* og *Nostalgia in Times Square* berre nesten passar inn i blues-schemaet(/-skjemaet!), og *I got rhythm* ikkje i det heile. Blir ein situasjon fyrst passa inn i eit schema, er det alt som ikkje passar inn som vi legg merke til (og lettare hugsar). Detaljane som faktisk passar med desse standardverdiane, treng ikkje den same merksemda, og dei forsvinn raskt ut av merksemda etter at «plassen» deira i schemaet blir avmerkt med status «upåfallande», so å seie (98–99).

I tillegg til at dei hjelper med å redusere børa for arbeidsminnet, er schemata ogso kjelda til at vi kan kjenne forventning når vi lyttar til musikk; dei lèt oss vente *kva for* musikalske hendingar som kjem og i *kva for rekkjefølgje* dei syner seg (96–97).

2.4.2. Syntaks

Nærskyld schema-konseptet er *syntaks*.⁷ Syntaks er enno eit døme på «top-down processing». I musikk forstår vi syntaks som *innlærte* sett med reglar om mønster og gestar, som gjennom desse reglane får tyde spesifikke musikalske *funksjonar*. Kadensane i vestleg klassisk musikk er typiske døme på syntaks; det er ikkje noko ved den spesifikke stemmeføringa i ein autentisk kadens som *i seg sjølv* tyder ei slutning, derimot har kadensen fått denne tydinga gjennom «konsensus og gjenteken bruk» (201).

Både syntaks og schemata kan gjelde på tvers av fleire musikkstykke, og blir desse felles for tilstrekkeleg mange stykke, musikarar og lyttarar, blir resultatet ein musikkultur (102). Men syntaks og schemata kan ogso bli bygde opp undervegs i, og kan til og med vere unike for, einskilde musikkstykke (200). Det er dette eg refererer til i forskingsspørsmåla mine når eg snakkar om «verksspesifikke spelereglar», som i sers stor grad gjeld til dømes i moderne vestleg kunstmusikk, og som ligg til grunn for det som komponisten Milton Babbitt skreiv i sitt forsvar for «vanskeleg» musikk:

6. «Schemas function as norms or sets of ideas about how things *usually* are, and allow us to move through situations without having to repeatedly consciously evaluate every detail and its meaning[.]» (Snyder 2000, 95)

7. frå gresk *σύνταξις* (*syntaxis*), «samordning» (oms. frå *A Greek-English lexicon* 1940)

[T]he structural characteristics of a given work are less representative of a general class of characteristics than they are unique to the individual work itself. Particularly, principles of relatedness, upon which depends immediate coherence of continuity, are more likely to evolve in the course of the work than to be derived from generalized assumptions. (Babbitt [1958] 2003, 50)

Her er det ikkje vanskeleg å lese Babbitts «generalized assumptions» som innlærte schemata. Ogso når eg jamfører det Pease, Naus og Wright skriv med det eg har lese i Snyder, er det tydeleg at dei implisitt refererer til schemata. Med kognitivt psykologisk perspektiv er det lett å forstå og rettferdiggjere den stereotype «erkeforma» som eit schema. Ogso metaforane med å spele «innanfor» og «utanfor» kan vi forstå som å gjere val som, høvesvis, passsar inn i eller bryt med dei schemata som konteksten elles kallar fram.

2.4.3. Musikalsk meining

Delkapittelet som her fylgjer, har henta nokre idear og formuleringar frå eit upublisert essay som eg tidlegare har levert som arbeidskrav i faget «Forskerforum» på Norges musikkhøgskole. Heile essayet er gjort tilgjengeleg på verdsveven (sjå Håvik 2017).

Når eg snakkar om å kunne setje fingeren på *at* musikk fungerer eller ikkje, utan å kunne gjere greie for *kva* eller *kvifor*, er det eit døme på taus kunnskap, fyrst omtalt med det namnet i filosofien av Michael Polanyi med utgangspunkt i påstanden «vi kan vite mer enn vi kan si» (Polanyi 2000, 16). Som musikarar er dette noko som vi, same kva slags nivå vi er på, kan kjenne oss att i. Heilt tilbake til barndomen har vi kjent, skjønt, visst, *at* musikk verkar på oss på ulike måtar, heilt utan noka teoretisk tilnærming eller spesielle pedagogiske grep. Til dømes var det ingen som hadde lært sonen min korleis han skulle reagere då han halvtanna år gammal høyrde «jazz-funk-ouverturen» *Surprise* (Gunnarsson 1982) for fyrste gong. Likevel fanga den plutselige opningsakkorden straks merksemda hans, og han stod heilt stille framfor høgtalaren medan el-pianoet spelte det spenningsbyggjande, synkoperte riffet sitt. Idet bassen og basstromma tok til med å markere backbeaten, såg eg han vart mjukare og mjukare i ledda, og med det same heile bandet eksploderte i ein perkussiv funkfest, braut det ut av han ei spontan fnising, før han i barnleg ekstase sprang fram og tilbake over stovegolvet. Fascinert over kor godt eg «forstod» reaksjonen hans, vart eg med eitt teken tilbake til den gong eg sjølv var liten og far *min* spelte den same låten for meg.

Jamført med sonen min sin *objektive*, intuitive og kroppslege reaksjon på islandsk åttitals-funk, er sjølvstekt kjensla mi av om forma i musikk fungerer eller ei i større grad *subjektiv*: tillært, vunnen gjennom eit heilt liv med musikalsk eksponering og utdanning. Parallellen mellom objektiv og subjektiv kunnskap kan vi også dra til verksspesifikke schemata (som må vere objektive, sidan all informasjonen som trengst ligg føre i verket), og kulturelle schemata (som må vere subjektive, sidan dei er baserte på erfaringane til den einkilde) (Snyder 2000, 45).

Kva vil det då eigentleg seie å gje musikalsk mening? Vi har alt vore inne på Snyder sin definisjon av kva det vil seie å vere organisert (sjå kap. 2.4.1 på side 9), men strekk den definisjonen til også for meningsomgrepet? I mine augo, er det fleire ulike perspektiv ein kan sjå dette frå.

Det kan til dømes handle om å passe inn i kodeksen, ved å forholde seg til innlærte schemata og syntaksar, slik mykje jazzmetodikk verkar ha som motivasjon. Pease bruker til dømes omgrepet verknadsfulle, «effective» (Pease 2003, viii og 213) komposisjonar, og då kan vi ikkje anna enn å forstå korleis han bruker omgrepet ut frå innhaldet i det han lærer bort: gjennom fokus på å forstå praksisen.

Vi kan også, meir ålment, forstå det ut frå eit fenomenologisk aspekt. Duke Ellington har fått æra for aksiomet «when it sounds good, it is good» (Ellington 1973, 193). Ellington-aksiomet er generelt nok til at det vel so gjerne kan handle om form som om andre musikalske element, og står då som ein kjekk parallell til åtgåinga mi om at vi kan peike på når vi meiner at musikk fungerer og ikkje. Spor etter denne tankegangen finst også mange stader i jazzmetodikken, til dømes som variasjonar over utsegner av typen «[u]se your ears when you experiment!» (Pease 2003, 100) og «stop thinking, and *really* start to listen!» (Naus 2009, 13). Då kan vi anten tolke «meaning» som at det gjev umiddelbar objektiv respons, slik som med sonen min ovanfor – eller kanskje som at lyttaren opplever at han har fått formidla ideen frå komponisten eller utøvaren? Dette siste blir plutsleg verre å måle.

Milton Babbitt kommenterer det relative i meningsomgrepet slik:

The time has passed when the normally well-educated man without special preparation could understand the most advanced work in, for example, mathematics, philosophy, and physics. Advanced music, to the extent that it reflects the knowledge and originality of the informed composer, scarcely can be expected to appear more intelligible than these arts and sciences to the person

whose musical education usually has been even less extensive than his background in other fields. (Babbitt [1958] 2003, 51)

Kanskje er det til sjuande og sist uvesentleg at det «fungerer» for andre enn meg sjølv? Dette bringer meg tilbake til det som var utgangspunktet for heile prosjektet: for å forstå form, må eg forstå meg sjølv. I neste kapittel dykkar eg ned i nokre av verka, på jakt etter leietrådar.

Kapittel 3.

Gjennomføring

Every piece has its own code,
process, and life.

(John Hollenbeck, i *Lawn* 2018, 297)

I dette kapittelet vil eg gå gjennom to av verka frå prosjektet. Analysane gjer ikkje sikte på å vere komplette, men dreg frem nokre av dei spesifikke elementa som definerer schemata og syntaks i stykka.

3.1. *Cheval glass*: spegling på mikro- og makronivå

«*Cheval glass*» er den engelske nemninga for dreiespegel.¹ Dreiespeglar kjem i fleire utformingar, men alle har det til felles at dei er feste til ei ramme på sidene, slik at dei lèt seg dreie. Den engelske nemninga er typisk brukt om ein høg, dreiarande heilfigursspegel (Oxford Dictionary of English 2016, s.v. «*cheval glass*»). Spegel av denne typen er ikkje uvanlege på øvingsrom, og mellom anna står det eit ypparleg eksemplar i jazzkomponiststova på Musikkhøgskolen; det er denne spegelen som har gjeve inspirasjon til verket.

I stykket *Cheval glass* har eg nytta spegling gjennomgåande, i smått og stort: mellom anna som struktur for heile forma i stykket, og for å avleie harmonisk og melodisk innhald. Slik dreiespegelen lèt seg vippe, har eg ogso vilja utforske kva det kan tyde å vippe spegelen i *musikalsk* forstand.

1. Namnet kjem frå det franske *cheval*, men tyder her «ramme», og omgrepet har altså ikkje noko med hestar å gjere.

Tabell 3.1.: Formoversyn, *Cheval glass*

Takt	Del	Skildring
1	A	Drone på <i>d'</i>
2–9	B	} Symmetriske konturar, regelbundne transformasjonar.
10–17	B ¹	
18–27	C	Friare handsaming av materialet.
28–33	A ¹	Trompet-/trombone-improduo med dronebasert bakgrunn.
34–47	C ¹	Vidareutvikling av materialet i del C.
48–58	B ¹	Reprise, med hale.
58	A	Drone på <i>d'</i>

3.1.1. Bogeform (formell symmetri)

På det mest overordna planet er *Cheval glass* strukturert i bogeform, slik tab. 3.1 syner.²

Frå psykologien veit vi at to liknande hendingsmønster som er skilde i tid, lyt vere likare kvarandre di lenger frå kvarandre i tid dei er skilde, for at vi skal kjenne att denne likskapen (Snyder 2000, 203–4). Med dette for auga opnar bogeforma for å *gradere* likskapen symmetrisk, alt etter kor langt kvar del står frå sentrum av forma. I *Cheval glass* er forma spegla rundt ein dronebasert, improvisert del (A¹), og seksjonane som ligg nærare denne symmetriaksen har friare skyldskap til kvarandre enn dei som ligg fjernare. Til dømes gjentek eg del B¹ nøyaktig i taktane 10–15 og 48–53, medan eg i del C¹ (takt 34–47) «nøyer meg med» å arbeide med same materiale som i C (takt 18–27). Stykket sluttar som det opnar, med ein lang drone på *d'*, med sakte, stadig endrande klangfarge.

Symmetrien er ikkje perfekt, med di del B ikkje opptrer igjen etter improvisasjonsdelen. Dette harmonerer likevel med eit anna fenomen kjent frå psykologien, nemleg at det ikkje naudsynleg er samsvar mellom *faktisk* tid (klokkeid) og *opplevd* tid. Når vi står midt oppi dei, *opplever* vi at situasjonar med lite ny informasjon varer lenger enn situasjonar med mykje ny informasjon – jamfør til dømes musikalske seksjonar med stor grad av repetisjon med seksjonar som stadig fangar merksemda vår med uføreseielege element (214). Snyder (2000, 215) anerkjenner endåtil at å danne proporsjonale forhold ved hjelp av klokkeid åleine kan vere fåfengd. So avgjorde eg ogso, under komponeringa av *Cheval glass*, at det ikkje var naudsynt å gjenta både del B og B¹ for at forma i stykket likevel skulle opplevast som symmetrisk.

2. Merk at formbokstavane er analytiske i alle tabellar med formoversyn. Dei fylgjer dimed ikkje eventuelle øvingsbokstavar i partitura, men syner innbyrdes skyldskap.

I det store tilfanget av standardlåtar finn vi ei tydeleg fylgje av det same fenomenet: nemleg at AABA-forma verkar vere klårt føretrekt framom «baktunge» AABAA – i alle fall om ein ser bort frå eventuelle kodaer og «tag endings». (Som eit apropos har eg klare minne frå tida som relativt grøn jazzpianist av at det tidt kjendest meg unaturleg å improvisere over AABA-former som gjentok seg so det vart heile tre A-delar etter kvarandre: AABA AABA ...)

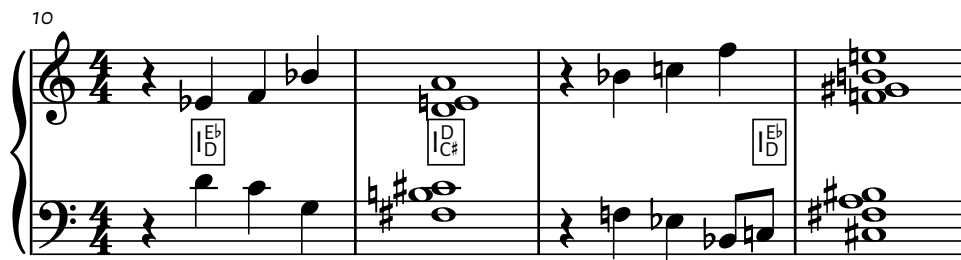
3.1.2. Spegel-avleidd harmonikk (vertikal symmetri)

Harmonikken i stykket er gjennomsyra av spegling, både regelbunden og fri. Frå takt 2 (sjå fig. 3.3 på side 19) får kjernetonen d' falde seg symmetrisk ut i ein kvintstabel, gjennom ein kanon i eksakt motgåande rørsle. Skyldskapen mellom leiestemma, *dux*, og fylgjestemma, *comes*, kan vi skrive som det inversjonelle forholdet I_D^D .³ Den metaforiske spegelen er her vippa «horisontalt», i tidsdimensjonen, slik at *comes* er forseinka med høvesvis fire og to slag i fyrste og andre frase. Dei lange tonane i linjene heng ved etter kvart som akkordane veks i omfang, og avleirar eit kvintharmonisk reisverk. Dette når det største utslaget i stabelen $c-g-d'-a'-e''$ i takt 6.

Jamvel om *dux*, isolert sétt, har D som tydeleg tonalt sentrum, er akkordprogresjonen som oppstår av speglinga fleirtydig, både når det gjeld modalitet og tonalitet. Gjennom speglinga får basstemma jamt over «motsett» modal karakter av toppstemma. På veg mot takt 6, impliserer *dux* og *comes* høvesvis ein moll- (b-farga) og dur-modalitet (#-farga). Dette musikalske janusandletet blir styrkt ytterlegare idet dei modale rollene vekslar og linjene vender kursen innover mot kjernetonen att. I tillegg er det element i progresjonen, serleg i den andre frasen, som (etter funksjonsharmoniske prinsipp) synest peike både på D og G som tonale senter.

Idet del B^1 tek til i takt 10 (fig. 3.1 på neste side), har spegelen vippa tilbake igjen i tidsdimensjonen, slik at topp- og botnlinjene går homofont. Samstundes vippar spegelen «vertikalt», altso i tonehøgdedimensjonen, og avdekkjer med di dei nye inversjonelle

3. Skrivemåten I_D^D svarer svarer til den meir utbreidde T_4I (òg skriven berre I_4). Han fortel at eit tonesett skal inverterast (rundt C, etter konvensjon) og transponerast slik at tonen D blir verande D, medan E^b blir til C^\sharp , E til C, osv. Avhengig av kontekst, står vi fritt til å skrive I_D^D nettopp som, til dømes, $I_{C^\sharp}^{E^b}$ eller I_C^E – symmetriaksen ligg uansett midt mellom dei to spesifiserte tonane. På generelt plan svarer I_y^x til $T_{(x+y) \bmod 12}I$, der x og y er halvtonar over C. Forma er m.a. brukt i Straus (2005) og opnar for å eksplisitt fortelje kva som er den «logiske» speglinga. Serleg for «ikkje-atonal» musikk synest denne skrivemåten meg høve betre enn T_nI .



Figur 3.1.: *Cheval glass*, takt 10–13 (forenkla)



Figur 3.2.: *Cheval glass*, takt 34–37 (reduksjon)

forholda I_D^{Eb} og $I_{C\sharp}^D$. Frå takt 14–16 går går føre seg det som kanskje best kan kallast ein «speglingskadens», idet speglinga progredierer frå $I_B^D \rightarrow I_C^D \rightarrow I_{C\sharp}^D \rightarrow I_D^D$.

Spegling ligg ogso til grunn for korleis harmonikken i improvisasjonsdelen (takt 28–33) er danna. Dei to solistane improviserer over modi som alle er inversjonelt symmetriske rundt D, nemleg D dorisk, D miksolydisk $b6$ og $A\flat$ dorisk,⁴ i tillegg til polymodale D frygisk $\flat6$ over D melodisk moll. Dessutan blir solistane bedne om å spegle kvarandre motivisk (i alle fall i byrjinga av improvisasjonen).

Harmonikken i starten av del C^1 (fig. 3.2) er laga ved hjelp av ei friare tilnærming til den regelrette speglinga. I takt 34–37 kan den homofone teksturen minne om den i del B^1 , med ein melodi som er spegla eksakt (her I_D^D) i bassen. Til skilnad frå tidlegare, er mellomstemmene her fylt inn etter smak mellom det symmetriske «skalet» som topp- og botnstemmene utgjer.

Eg har opplevd det som både utbytterikt og frigjerande å «avle» harmoni ved hjelp av spegling. Denne reint kontrapunktiske tilnærminga gjev harmonikken ein tydeleg samanheng til melodien, samstundes med at progresjonane gjerne får inspirerende fleirtydnader som eg etter alt sannsyn ikkje hadde landa på elles.

4. $A\flat$ dorisk er i partituret skrive som $E\flat$ eolisk over $D\flat$ miksolydisk.

Figur 3.3.: *Cheval glass*, takt 2–9 (ytterstemmer)

3.1.3. Linearitet i horisontalt symmetriske fraser

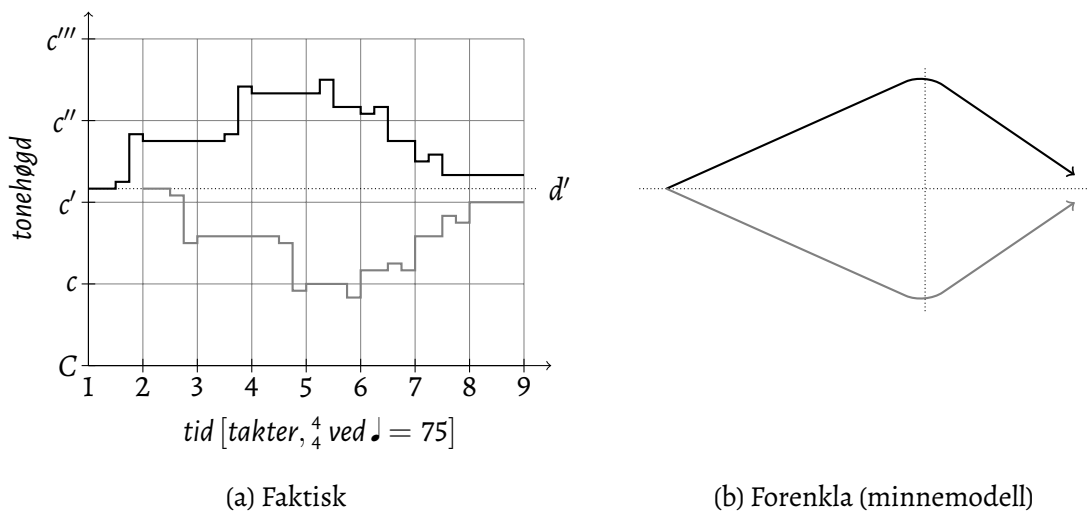
Forutan bogeforma, som representerer spegling i tid på øvste formelle plan, har eg konstruert horisontalt symmetriske strukturar ogso på lægre nivå. I denne teksta kjem eg ikkje til å gå inn på dei lægste, so som spegling på motivnivå, med di det (i alle høve i dette stykket) ikkje spelar noka rolle for formdanninga. Derimot er det interessant å diskutere korleis slik symmetri kan fungere på *frasenivå*.

Sjølv om slike horisontale symmetriar ikkje er utarbeidde i like stor grad som dei vertikale i dette stykket, finst eit godt døme i takt 2–9 (fig. 3.3). I tillegg til den vertikale symmetrien rundt d' , som eg diskuterte ovan, står takt 6 som spegelakse (altså i tidsdimensjonen) for konturen av melodilinjene over seksjonen som heilskap. Etter å ha breidd seg ut frå kjernetonen d' til den opne kvintstabelen $c-g-d'-a'-e''$, snevrar linjene seg inn att, til toneklasen $c'-d'-e'$. Allereie her er konturane av ein syntaks i ferd med å danne seg, der utbreiande spegling får tyde framhald, medan samlande spegling får tyde avslutning.

I fig. 3.4a på neste side er ytterstemmene uttrykte som ein schillingergraf⁵ for å syne konturen i biletform. Sidan delen varer om lag eit halvt minutt, rekk han langt utanfor arbeidsgrensa for korttidsminnet. Vi skjønar lett tendensen og heilskapen i melodien når vi kan sjå han som ein figur, men korleis fungerer eigentleg dette når vi lyttar og ikkje *kan* persipere heile seksjonen på éin gong?

Skal det vere råd å (spontant) oppfatte at ei spegling finn stad over eit sopass langt tidsspenn, vil det vere avgjerande at informasjonen som blir presentert enkelt nok lèt seg organisere på høgre nivå enn korttidsminnet åleine rår over. Ein mogleg «minnemodell» for seksjonen er synt i fig. 3.4b på neste side. Her er seksjonen abstrahert til dei to motsette prosessane *utbreiande-samlande* – ein kraftig reduksjon av talet på musikalske element som

5. graf der tonehøgde er representert vertikalt og tid horisontalt



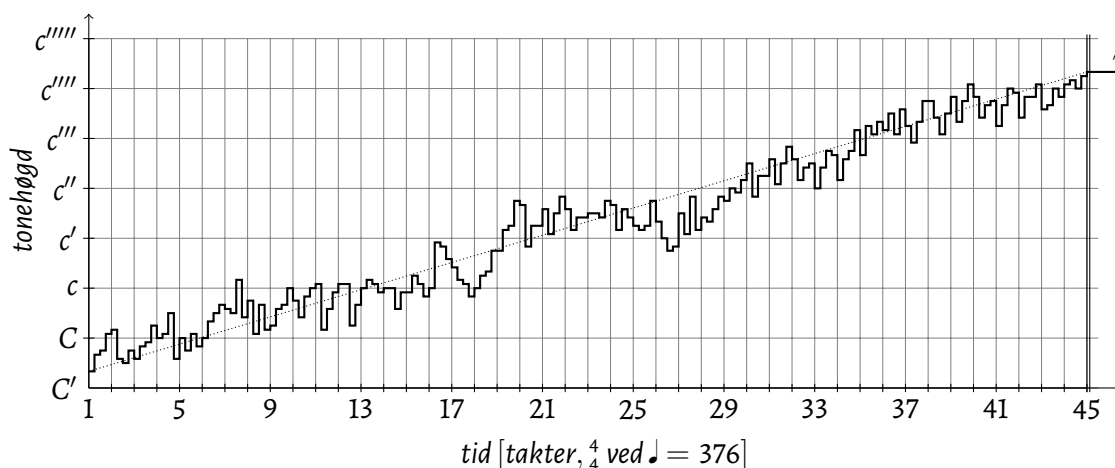
Figur 3.4.: Kontur i *Cheval glass*, del B

lyttaren treng å hugse. Denne modellen, med berre to element, gjer det lett å oppfatte heilskapen og speglinga.

I dette tilfellet er det fleire mekanismar som verkar samstundes og som gjer ei slik abstrahering mogleg.

Frå eit *top-down*-perspektiv fylgjer topplinja eit sers vanleg melodisk schema: den melodiske bogen. Vi er vande med at ein melodi som går oppover, på eitkvart tidspunkt lyt snu og vende attende dit han starta. Når denne forventinga blir oppfylt, blir melodikonturen bli sett til «standardverdien» i dette schemaet. Interessant nok, dersom vi ser topp- og botnstemma under eitt, får kombinasjonen av dei dessutan preg av eit anna melodisk schema: det Snyder kallar ein «aksial melodi». Dette melodiske schemaet er sermerkt av ein melodi som snor seg rundt ein kjernetone i vekselvis rørsle over og under kjernetonen, og som med di gjev ein balansert og relativt *statisk* spenningskurve. Dette til skilnad frå den melodiske bogen, som stig opp frå, og fell ned att til kjernetonen i eit *lineært* utviklingsmønster (Snyder 2000, 154–55). Begge desse schemata peikar då, på kvar sine vis, mot ein kjernetone, og kombinasjonen gjev det beste frå begge: balanse og tydeleg retning.

Sjølv i ei verd der desse to nemnde schemata ikkje var vanlege, ville strukturen i seksjonen vere godt skikka for å abstrahere frå eit *bottom-up*-perspektiv. Dei melodiske motiva er enkle, regelmessige og har få element, og seksjonen lèt seg difor lett stykkje opp i bolkar («chunks»). (Kapasiteten for kvar bolk svarer til kapasiteten for korttidsminnet, eller typisk 7 ± 2 element, og éin bolk er då ein representasjon for «eitt korttidsminne» (55).) Sidan

Figur 3.5.: Schillingergraf over fyrste del av *Tightrope*

kvar av desse bolkane blir repetert i stor grad, både internt i kvar linje, men også på tvers av dei, gjennom speglinga, blir bolkane effektivt «innøvde» i minnet hjå lyttaren. Når fleire av desse bolkane so står i regelmessige og/eller lineære høve til kvarandre, som her, kan desse igjen bli grupperte på eit høgre nivå, og med di lette børa for arbeidsminnet ytterlegare. Vi finn igjen desse «nivåa» med bolking i musikkteorien i dei formelle termane motiv, frase, seksjon, og so vidare.

I eit tidsperspektiv som dette er det ikkje naudsynt å handsame intervall eller rytmar eksakt; det er den overordna retninga som er det viktigaste. Difor kan vi oppfatte speglinga trass i at det er to motiv i spel, berre i kraft av at det fyrste siktar oppover, og det andre nedover. Snyder peikar på at lineær rørsle i musikk som hovudregel fråvik perfekt linearitet. Heller, skriv han, kan musikalsk linearitet seiast å fylgje «ein kurs, ei implisert bane, som dei faktiske parametrisk verdiane jamnar seg ut langsmed over tid» (230). Ein god illustrasjon for denne effekten, og for øvrig eit sers gjennomført døme både på linearitet og spegling, finn vi i låten *Tightrope* av Django Bates (Bates 1997). Ei snirklut og tilsynelatande tilfeldig linje utgjer den raude tråden (evt. lina) i stykket; med nesten 400 slag i minuttet jobbar ho seg gradvis frå E' i djupet og opp til den seks oktavar ljosare e'''' i laupet av eit halvt minutt. Der på toppen blir linja hengjande og halde pusten eit bel – i ein musikalsk augneblink like spend som lina ho symboliserer – før det ber ned att i djupet via ei perfekt retrogradering, rytmisk og tonalt, av den same snirkulte linja.

I fig. 3.5 er den stigande versjonen av linja vist grafisk. Går ein inn med lupe, kan ein absolutt strukturere linja inn i underdelar, men det er nok ikkje hovudpoenget. I motsetnad til i *Cheval glass*, verkar faktisk strategien til Bates i *Tightrope* heller vere å aktivt

motarbeide bolking, gjennom å overbelaste korttidsminnet. Linja er spelt som ein straum av tonar, heilt utan metrisk framheving, over eit bakteppe av skakke markeringar. Motiviske samanhengar er tilslørte, løynde og grupperte på tvers av taktar. Slik leiar Bates fokuset over på det som lettast går an å setje i system, hovudtendensen til linja.

3.2. *Trí cuil túaithe*: syklisk form

I gammal irsk litteraturtradisjon finst mange døme på at tre element er stilt saman for å oppsummere eller kommentere eit overordna tema, innanfor alt frå natur og geografi til sed og skikk. I overkant av 250 slike vart samla i niande århundrede, og denne samlinga har fått tilnamnet «dei irske triadane». Stykket *Trí cuil túaithe* er inspirert av éin av desse triadane, her i normert og omsett utgåve (Meyer 1906, nr. 96):

Trí cuil túaithe:	Three ruins of a tribe:
flaith brécach,	a lying chief,
breithem gúach,	a false judge,
sacart colach.	a lustful priest.

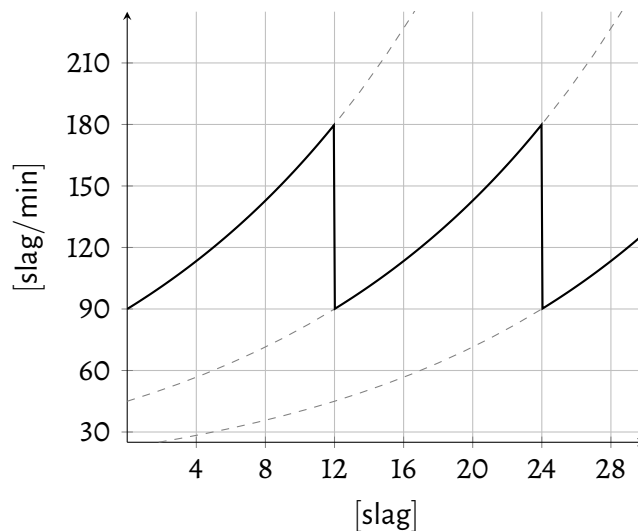
Triaden har gjeve namn til stykket og til dei tre satsane (i omrokert rekkjefylgje, av dramaturgiske omsyn). I tillegg har det inspirert strukturen og forma i stykket på fleire nivå, med di stykket er gjennomsyra av at eg har delt opp i og gruppert i tre. Mellom anna er tonehøgdene avgrensa til skalaen $\langle C C\# D E F F\# G\# A Bb \rangle$, éin av dei fire transposisjonane som finst av Messiaens tredje symmetriske modus.⁶ Denne skalaen deler oktaven symmetrisk inn i tre delar, med stor ters som repeterande intervall.

Storforma består av tre satsar som kvar for seg er inndelt i tredelt form (i varierende lengd).

3.2.1. 1. sats: *Breithem gúach*

Gjennom heile den fyrste satsen går det ein jamn, eksponensielt akselererande puls, der tempoet blir dobla for kvart tolvte slag. Dette lèt seg naturlegvis ikkje notere berre med ein einfelt *accelerando*, med di tempoet etter berre 42 slag ville ha nådd firesifra tal slag i

6. eng. *mode of limited transposition*, jf. Messiaen ([1944] 1956, 58–63)

Figur 3.6.: Graf over tempoet i *Breithem gúach*

minuttet. Sidan det er menneske som skal lese og spele notane, er satsen gjennomgåande notert i tempo-syklusar: Tempoet går frå 90–180 slag/min. over tolv slag (tre taktar i $\frac{4}{4}$ -takt), og ved enden av kvart tolvte slag blir samstundes den skrivne rytmen metrisk dobla og tempoet halvert.

Fig. 3.7 på neste side syner eit blad frå partituret for å demonstrere notasjonen. Dei tjukke taktstrekene står som ei visuell påminning om at ein ny syklus startar.⁷ Kvar frase i notedømet viser ein heilt jamn accelerando: ein fjerdedelsnote på venstre sida av ein tjukk strek svarer då til ein åttandedelsnote på høgre sida, med tilsvarende forhold for resten av noteverdiane.

Dømet syner også korleis rytmiske lag, underdelt i den geometriske serien $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \dots$ overlappar kvarandre på tvers av syklusane. Slik skapar dei illusjonen av ein evig accelerando: ein rytmisk versjon av *Shepard tone*-illusjonen⁸, som lenge har fascinert meg. Forenkla kan prinsippet sjå ut som i fig. 3.8 på side 25. Etter eg komponerte dette stykket, har eg lært at komponisten Jean-Claude Risset også har nytta konseptet rytmisk (rett nok i elektronisk musikk), og at fenomenet blir kalla *Risset-rytme* etter han (Stowell 2011).

At tempoet konstant endrar seg, forstyrrar og utfordrar konseptet med sterk og svak

7. Merk at det ikkje er skriva inn accelerandi, for at ikkje notebiletet skulle bli altfor travelt; i staden har satsen fått temposkildringa $\text{♩} = 90\text{--}180$ *Sempre accelerando*, saman med ei inngåande klårgjering av notasjonen.

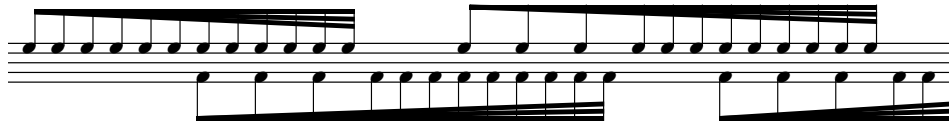
8. etter Roger Shepard, «a set of musical notes in which the pitch relation between the notes is perceived as cyclical rather than linear, disturbing our usual sense of high vs. low pitch» (Stowell 2011)

Kapittel 3. Gjennomføring

The musical score is arranged in systems. The first system includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet in Bb (Cl. in Bb), and Bassoon (Bsn.). The second system includes Horn in F (Hn in F), Trumpet in Bb (Tpt in Bb), Trombone (Tbn), and Tuba (Tba.). The third system includes Maracas (Mar.) and Piano (Pno.). The fourth system includes Violin 1 (Vln 1), Violin 2 (Vln 2), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The fifth system includes Contrabass (Ctr.).

Measure numbers 7, 8, 9, 10, 11, and 12 are indicated at the bottom of the score.

Figur 3.7.: To tempo-syklusar frå opninga på *Breithem gúach*



Figur 3.8.: Evig accelerando

harmonisk posisjon som vi finn i tonal musikk. Lengda på dei musikalske frasane samsvarer for øvrig sjeldan med lengda på tempo-syklusane (syklusane er framfor alt eit praktisk naudsyn). Dei melodiske frasane og harmoniske rørsleane får dimed eit fritt preg, på same tid som dei er tydeleg forankra i pulsen.

Tabell 3.2.: Formoversyn, *Trí cuil túaithe – I. Breithem gúach*

Takt	Del	Skildring
1–24	A	Opning. Presenterer rytmiske og tonale rammeverk.
25–69	B	Melodi. To periodar: $a b a^1 b^1 - c c^1 d d^1$
70–111	A ¹	Rekapitulasjon (A nesten $\times 2$). Ginarsolo.
112	—	Overgang. Nedbryting

Tab. 3.2 gjev eit oversyn over forma på satsen. Opninga, del A, har ikkje noko melodisk eller tematisk innhald, men etablerer to viktige ting: fyrst og fremst, tempostrukturen som diskutert ovan; dinest, den tredelte symmetrien i skalamaterialet. Denne kjem fram gjennom å transponere det inversjonelt symmetriske tonesettet $\langle 027 \rangle$ sekvensielt i store tersar nedover. To og to av akkordane overlappar kvarandre og skapar felt med lydisk modalitet i B \flat , G \flat og D. Stilt etter kvarandre slik, viskar dei ut eit eventuelt funksjonsharmonisk system, med di alle akkordane då likeverdige fungerer som bVI i augneblinken og som I i attersyn. Slik eliminerer eg høvet til syntaktisk slutning i harmonikken. Syklusen, og seksjonen med han, kunne i prinsippet ha vart evig, nett som accelerandoen i satsen.

Starten av ny seksjon (B) blir i staden markert ved ei rekkje andre endringar. Det aller fyrste teiknet på at noko nytt er i kjømda, er introduksjonen av tonen B \flat i freidig simultan tverrstand til det gjeldande harmoniske feltet, D lydisk.⁹ Denne «signaltonen» faldar seg kjapt ut i kjernemotivet i verket (fig. 3.9 på neste side). Teksturen får fleire lag enn berre dei overlappende akkordfelte, og melodien bidreg til rytmen med meir enn jamne

9. Rett nok ein *implisert* simultan tverrstand, sidan det høge sjetten trinnet ikkje faktisk ligg føre. Likevel – i alle høve for ein som lyttar med jazz-øyro – vil eg hevde at dette trinnet blir interpolert frå dei seks andre tonane i den lydiske skalaen; skalaer der to halvtonetrinn fylgjer kvarandre er nok for sjeldhørde til å brukast som heuristikkar.

underdelingar og multiplar av pulsen. Seksjonen held so fram med å utforske kjernemotivet (som <027> for øvrig er eit subsett av) gjennom dekorasjon og permutering.



Figur 3.9.: Kjernemotivet i *Trí cuil túaithe*

Akkordfeltet skiftar frå D lydisk til Bb lydisk etter den fyrste melodiske frasen, og det høyrst difor ut som at akkordsyklusen skal halde fram. I staden bryt det med forventinga, og ut av mønsteret, ved å snu retninga frå Bb og attende til D. I konteksten stadfester dette at Bb har kadensiell (bVI) og D

tonisk (I) rolle. Vidare herfrå blir andre sonoritetar utforska, som ogso kjem til å definere akkordspråket for resten av stykket.

Seksjon A¹ er ein rekapitulasjon og utviding av opninga, med gitarsolo over. Harmonikken fullfører her nesten to fullstendige syklusar, før mønsteret blir brote ved å snu retninga på same vis som i starten av seksjon B. Denne gongen er det Bb som får stadfest rolla som tonika.

I overgangen til neste sats får accelerandoen endeleg nå den «naturlege» konklusjonen sin, idet eitt av puls-laga får halde fram heilt til det går so fort at strykarane lyt spele det som ein tremolo. Samstundes blir accelerando-konseptet abstrahert og omsett til individuelt styrte gestar.

Sétt over eitt, er satsen organisert i tredelt form, men hierarkiet er noko tvitydig ettersom det ikkje kjem nokon melodi før i B-delen. Det kan difor diskuterast kva for ein funksjon dei einskilde delane faktisk har; er A-delen introduksjon, eller er det den som er den eigentlege eksposisjonen? Likeleis, er det B-delen som er «headen» i satsen, eller er han «berre» eit utvida mellomspel mellom to A-delar? Ut frå rein varigskap er det delane A og A¹ som dominerer satsen (med totalt 66 taktar, mot 45 taktar i B), og det freistar difor å definere dei som hovuddel. Likevel har nok funksjonen deira meir til felles med vampet, om det enn ikkje er heilt full klaff.

3.2.2. 2. sats: *Sacart colach*

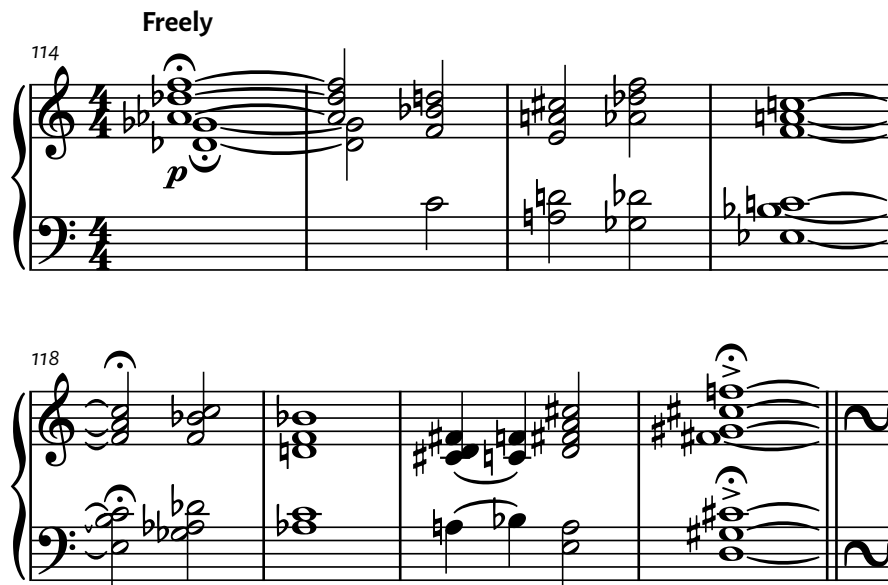
Andre sats står som ei «fritemporal» bru mellom den konstant akselererande fyrste satsen og det faste tempoet i tredje. Kjernemotivet har kome føre mange gonger i fyrste satsen,



Figur 3.10.: Kjernemotiv i tuba. *Breithem gúach*, takt 25–28



Figur 3.11.: Fragment av kjernemotiv (T_8) i 1. fiolin. *Breithem gúach*, takt 47–51



Figur 3.12.: Kjernemotiv (T_8), harmonisert, i piano. *Sacart colach*, takt 114–121

Tabell 3.3.: Formoversyn, *Trí cuil túaithe* – II. *Sacart colach*

Takt	Del	Skildring
113	A	Støylandskap
114–121	B	Kjernemotiv, blokkharmonisert. Frampeik til takt 222.
122	A	Støylandskap (= takt 113)

men her får det tre fram uforstyrta som blokkharmonisert melodi. Grupperinga i melodien er annleis enn i fyrste satsen, med forskjellige notar i serien som «mål» (fig. 3.10 til 3.12 på førre side).

3.2.3. 3. sats: *Flaith brécach*

Tredje sats er den lengste og er komponert i episodisk form, der dei tre episodane fylgjer ei stor ABA¹-form.

1. episode

Tabell 3.4.: Formoversyn, *Trí cuil túaithe* – III. *Flaith brécach*, 1. episode

Takt	Del	Skildring
123–145	A	} Innleiing
146–161	A ¹	
161–173	B	Tema (frå kjernemotiv)
174–179	B ¹	Tema (frå inversjon av kjernemotiv)
180–184	C	Sidetema
185–192	A ²	Mellomspel
193–200	B ²	Tema (frå kjernemotiv)
201–206	D	Brot
207–212	C	Sidetema

Introduksjonen (seksjon A) er ein funksjonell parallell til opninga i fyrste sats. Denne gongen blir tredelinga av oktaven eksponert motivisk i staden for harmonisk. Byggjesteinen <013> blir gruppert i tre like, transponerte einingar i stor ters-avstand, og presenterer med di eksplisitt skalaen som ligg til grunn for heile stykket: <C# D E F F# G# A Bb C>. I tillegg blir det gjort klart at ein fem-basert rytmikk kjem til å dominere satsen.

The image shows a musical score for 'Flaith bréacach'. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The treble clef staff starts at measure 162 and ends at measure 174. The bass clef staff also starts at measure 162 and ends at measure 174. The score is marked with 'motsols' and 'medsols' with dashed arrows indicating the cycle. The treble clef staff has a 'motsols' label above it and a 'medsols' label below it. The bass clef staff has a 'medsols' label below it. The score shows a cycle of chords that repeats every three measures.

Figur 3.13.: Syklus-avleidd akkordprogresjon i *Flaith bréacach*

Seksjonen blir repetert, i reorkestret form, før likvidering får utgjere overgangen til neste del. (Merk at i denne overgangen (takt 156–161) blir det ogso overlagra ei akkordrekke-avleidd linje som gjev frampeik til seinare delar av satsen.)

Temaet i seksjon B er ein trefrasa AAB-melodi som tek utgangspunkt i kjernemotivet. Medan melodien er prega av lange «kvileskjer», er orkestreringa av bakgrunnen er aktiv og fragmentert. Den harmoniske rørsla er ein variant av syklusen frå seksjon A i fyrste sats. Grunnlaget for alle akkordane er igjen transponering og omvendning av ⟨027⟩, men basslaget er frigjort frå å «berre» vere ei parallellforskuving av diskantlaget. Her får bassen i staden reversert harmonisk retning jamført med i fyrste sats, og han blir verande i kvar transponering i to av diskanten sine periodar.

Akkordane i det øvre registeret er organiserte i grupper på tre og tre takter, medan basslinja fylgjer ei frasering som fundamentalt er gruppert i to og to, noko som gjer at den sterke og svake delen av linja «byter plass» for kvar nye akkord (d.v.s. kvar tredje takt). Det kan då opplevast som at bass-laget i akkorden blir omvendt, og det er difor framstilt slik i fig. 3.13.

Melodien held fram i seksjon B¹, her med utgangspunkt i inversjon av kjernemotivet, før basslinja får stige fram i forgrunnen i ein kort, kontrasterande seksjon C.

Resten av episoden er i (svært) grove drag ein repetisjon av det som har skjedd til no. Elementa som ligg til grunn for kvar seksjon, blir henta fram igjen i omlag same rekkjefylgd, jamvel om dei er omarbeidde og reinstrumenterte og reharmoniserte. Ved slutten av kvar kjernemotivbaserte melodi har eg freista å subvertere tendensen til at ein syntaktisk slutning skal få dannast, ved at melodien anten blir avbroten eller fislar bort utan heilt å få avslutte. I takt 201 kjem eit brot med den motiviske progresjonen frå fyrste veiv, som eit

Kapittel 3. Gjennomføring

drastisk, avbrytande innfall der eg har spikka saman ein seksjon som er meininga at skal høyrast ut som eit sitat frå seinromantisk tid (men det er det ikkje, so vidt eg veit).

2. episode

Tabell 3.5.: Formoversyn, *Trí cuil túaithe* – III. *Flaith brécach*, 2. episode

Takt	Del	Skildring
213–215	E	Saksofonsolo startar. Frie bakgrunnar
216–221	F	Utskrivne bakgrunnar basert på <0267> og <0157>
213–215	E	} Repetisjon
216–221	F	
222–237	G ¹	Saksofonsolo slutt. Tutti melodi, blokkharmonisering av kjernemotivet
238–247	G ²	Vidareføring
248–253	F	Reorkestrering av takt 216–221
254–259	F ¹	Vidareføring av akkordprogresjon i J, med tillagd melodilinje
260–273	H	Trommesolo

Etter saksofonsoloen hentar eg her fram igjen det blokkharmoniserte kjernemotivet frå *Sacart colach*, men her med diametralt motsett uttrykk, i «shout chorus»-aktig tuttersjón.

3. episode

Tabell 3.6.: Formoversyn, *Trí cuil túaithe* – III. *Flaith brécach*, 3. episode

Takt	Del	Skildring
274–287	B ³	Tema, reorkestret. Ny hale
288–292	C ¹	Sidetema med ny hale basert på halen i A ¹
293–300	C ¹	Repetert (transponert), variert og utvida hale
301–317	A ¹	
318–329	I	Gitarsolo start.
330–343	B ³	(akkordar frå)
344–352	C ²	Utviding av G
353–367	J	parallel til slutten på del A ¹ i fyrste sats, med brot på T ₄ -tanken
368–379	K	Coda, basert på halen frå E ¹

Av «tidsmessige knappheitsårsaker», lyt her formoversyna diverre tale for seg sjølve.

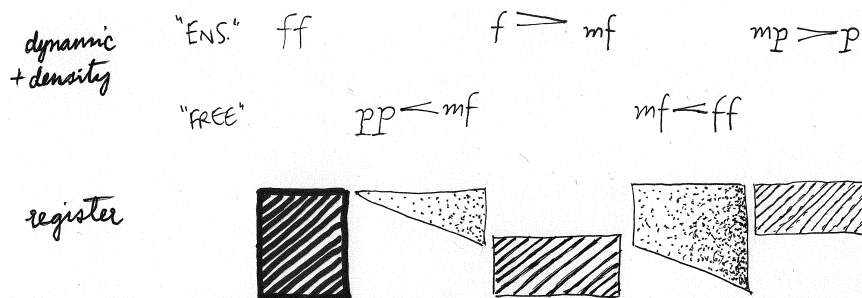
Kapittel 4.

Rekapitulasjon

Gjennom å utvide horisonten for kva eg har sett på som musikkteori, sit eg igjen med mykje ny kunnskap om dei fundamentale strukturane som lar oss danne form i musikk. Når eg i dag vender tilbake til innleiinga i *Moskusen*, står det klårare føre meg enn før kva som er problemet, og det tek meg tilbake til noko komponisten Kaija Saariaho minte om på ein masterclass på Norges musikkhøgskole i 2016, nemleg at alle komposisjonsmessige detaljar blir «mindre» som klingande lyd. Den tviretta lineariteten eg hadde lagt opp til, vart ikkje formidla, rett og slett av di han forsvann idet eg stykte han opp. Det er lett å oppfatte lineariteten i gradvis rørsle frå *fortissimo* til *pianissimo*, men verre om ein berre får eit lite stykke frå midten av denne prosessen, til dømes frå *forte* til *mezzoforte*. Dette førte til at dei to prosessane, når dei møttest på midten, stagnerte.

Som med mykje annan kunnskap verkar det innlysande når ein veit det.

«[S]ann kunnskap om en teori [kan bare] etableres etter at den har blitt internalisert og svært omfattende brukt for å tolke erfaring», maner Polanyi (2000, 30). Med dette prosjektet har eg kan hende ikkje oppnådd den sanne kunnskapen riktig enno, men eg har i alle fall teke fyrste steg på ferda mot han.



Figur 4.1.: Tilbakeblikk på introduksjonen til *Moskusen* på *Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G*

Tillegg A.

Koda

Liste over vedlagte lydopptak

1. Det går bra

Fredrik Høyer, tekst og framseiing

Lauritz Skeidsvoll, tenorsaksofon (solo)

Musikkhøgskolens storband: Tina L. Olsen, Robin H. Løvøy, Lauritz Skeidsvoll, Reindert Spanhove, Sigrid Aftret, saksofonar; Pål André G. Worren, Richard Köster, Erling Skorpen, Adrian B. Andresen, trompetar; Nilas Granseth, Johannes F. Solvang, Magnus M. Joelson, trombonar; Magnus Løvseth, cimbasso; Stian Unhjem, Simen Skrebergene, gitarar; Martin Gjerde, piano; David Hveem, bass; Christian Løken, Kenneth E. Kristoffersen, trommer

Liveopptak frå Victoria Nasjonal Jazzscene, 02.06.2017.

<https://maj7.no/detgaarbra-3nmy>

2. Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G

Eckhard Baur, dirigent

Magnus M. Joelson, trombone (solo)

Musikkhøgskolens Mastodontorkester

Liveopptak frå Lindemansalen på Norges musikkhøgskole, 15.02.2018.

<https://maj7.no/moskusen-3v1z>

3. **Geringe Niederschläge**

Lyder Ø. Røed, flygelhorn (solo)

Camilla Hole, sopransaksofon (solo)

Kristoffer Håvik Pluss Atten: Andrea M. Røreng, fløyter; Camilla Hole, Ingrid S. Lia, Arnfinn G. Langesæter, Sigrid Aftret, Tina L. Olsen, saksofonar; Pål André G. Worren, Richard Köster, Ndabo Zulu, Lyder Ø. Røed, trompetar; Magnus M. Joelson, Sigurd Skogdal, Johannes F. Solvang, trombonar; Magnus Løvseth, tuba; Andreas Bergset, perkusjon; Stian Unhjem, gitar; Kristoffer F. Håvik, piano; David Hveem, bass; Veslemøy Narvesen, trommer

Liveopptak frå Levinsalen på Norges musikkhøgskole, 06.05.2018.

[〈https://maj7.no/geringe-3va2〉](https://maj7.no/geringe-3va2)

4. **Cheval glass**

Andrea M. Røreng, altfløyte; Camilla Hole, sopransaksofon; David Hveem, bassklarinet; Richard Köster, trompet (solo); Magnus M. Joelson, trombone (solo); Magnus Løvseth, tuba; Andreas Bergset, vibrafon

Liveopptak frå Levinsalen på Norges musikkhøgskole, 06.05.2018.

[〈https://maj7.no/cheval-3va2〉](https://maj7.no/cheval-3va2)

5. **Hva jeg snakker om når jeg snakker om plogging**

Det Andre Teatret: Ingvild H. Gundersen, Stian Gulli, improvisert teater; Tony Totino, teatralsk leiar

Olsens Improvisatoriske Orkester: Camilla Hole, Ingrid S. Lia, Runa Husøy, Tina L. Olsen, saksofonar; Richard Köster, Erling Skorpen, Adrian B. Andresen, trompetar; Sigurd Skogdal, trombone; Magnus Løvseth, tuba; Torstein Slåen, gitar; Benjamin Morris, piano; Karl Erik Horndalsveen, bass; Bård J. Berg, trommer; Magnus M. Joelson, musikalsk leiar

Liveopptak frå Victoria Nasjonal Jazzscene, 04.06.2018.

[〈https://maj7.no/plogging-3vcs〉](https://maj7.no/plogging-3vcs)

6. **Trí cuil túaithe (Three ruins of a tribe)**

Thomas Rimul, dirigent

Ensemble Ernst

R.A.M Trio:

Raymond S. Lavik, trommer; Alexander Hoholm, bass; Martin Nodeland, gitar

Tina L. Olsen, alt-/barytonsaksofon

Liveopptak frå Victoria Nasjonal Jazzscene, 02.06.2019.

[⟨https://maj7.no/tct-432i⟩](https://maj7.no/tct-432i)

Komplett verkliste

Det går bra (2017–2018)

7' – 8'

1. for slampoet og storband med utvida komp.
Versjon med tekst. Komponert for *Musikkhøgskolens storband & Fredrik Høyer*. Urframført den 02.06.2017 på Victoria Nasjonal Jazzscene i Oslo.
2. for storband med fløyte og perkusjon.
Versjon utan tekst. Arrangert for *Kristoffer Håvik Pluss Atten*. Framført den 06.05.2018 i Levinsalen på Norges musikkhøgskole.

Moskusen på Dovrefjell bryr seg ikkje om 4G (2018)

8'30''

1. for svært utvida storband.
Original versjon. Komponert for *Musikkhøgskolens Mastodontorkester*. Urframført den 15.08.2018 i Lindemansalen på Norges musikkhøgskole.
2. for storband med fløyte og perkusjon.
Arrangert for *Kristoffer Håvik Pluss Atten*. Framført den 06.05.2018 i Levinsalen.

Geringe Niederschläge (2018–2019)

7' – 9'

1. for storband.
Original versjon («Geringe NDRschläge»). Komponert for *NDR Bigband* (ikkje offentlig framført).
2. for storband med fløyte og perkusjon.
Arrangert for *Kristoffer Håvik Pluss Atten*. Urframført den 06.05.2018 i Levinsalen.
3. for lite storband med utvida komp.
Arrangert for *OJKOS*. Framført den 16.10.2018 på Victoria.
4. for orkester med komp.
2[st]+2.0.3.1–5+3.2+1–4–perc, str[vln, vla, vlc, cb]
Arrangert for *Konsen Crossoverorkester*. Framført den 04.04.2019 på Rådstua Teaterhus i Tromsø.

Cheval glass (2018)

6'

for septett.
Urframført den 06.05.2018 i Levinsalen av Camilla Hole, Andrea Moby Røreng, David Hveem, Richard Köster, Magnus Murphy Joelson, Magnus Løvseth og Andreas Bergset.

Hva jeg snakker om når jeg snakker om plogging (2018)

4' – 7'

for improviserende storband.
Komponert for *Olsens Improvisatoriske Orkester & Det Andre Teatret*. Urframført den 04.06.2018 på Victoria.

Trí cuil túaithe (Three ruins of a tribe) (2019)

16' – 18'

for sinfonietta og jazzkvartett.
Komponert for *Ensemble Ernst & RAM Trio*. Urframført den 02.06.2019 på Victoria.

Bibliografi

- A Greek–English lexicon*. 1940. Oxford: Clarendon Press, s.vv. «σύνταξις», «σχῆμα», av Henry G. Liddell og Robert Scott. Sjekka 12. juni 2020. <http://perseus.uchicago.edu/LSJ.html>.
- Babbitt, Milton. (1958) 2003. «The composer as specialist». I *The collected essays of Milton Babbitt*, redigert av Stephen Peles, Stephen Dembski, Andrew Mead og Joseph N. Straus, 48–54. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Bailey, Derek. 1993. *Improvisation: its nature and practice in music*. New York: Da Capo Press.
- Bates, Django. 1997. «Tightrope». Spor 1 på *Like life*, The JAZZPAR version of Delightful Precipice. Storyville STCD 4221, 2011, cd. Opphavleg utgitt i 1998.
- Ellington, Duke [Edward Kennedy Ellington]. 1973. *Music is my mistress*. New York: Da Capo Press.
- Gunnarsson, Eyþór. 1982. «Surprise». Spor A1 på *Surprise, surprise*, Mezzoforte. Steinar STE LPO2, 33¹/₃ rpm.
- Håvik, Kristoffer F. 2017. «Om taus kunnskap i kunstnarleg utvikling». Essay, forskarforum på Norges musikkhøgskole, Oslo, 15. juni 2017. <https://maj7.no/tauskunnskap-3nkj>.
- Lawn, Richard. 2018. *Jazz scores and analysis*. 1. utg. Bd. 1. Petaluma, California: Sher Music Co.
- Messiaen, Olivier. (1944) 1956. *The technique of my musical language*. Omsett av John Satterfield. Paris: Alphonse Leduc Éditions Musicales.
- Meyer, Kuno. 1906. *The triads of Ireland*. Digital kopi. Dublin: Hodges & Figgis. Sjekka 9. november 2019. <https://archive.org/details/triadsofirelandoomeyeuoft>.
- Naus, Wayne J. 2009. *Advanced harmonic concepts*. Mainz: Advance Music.

Bibliografi

- Oxford Dictionary of English. 2016, s.v. «cheval glass». Sjekka 10. september 2019. <https://www.ordnett.no>.
- Pease, Ted. 2003. *Jazz composition: theory and practice*. Redigert av Rick Mattingly. Boston, Massachusetts: Berklee Press.
- . 2010. «Biography». Sjekka 29. mai 2020. http://www.tedpease.com/index.cfm_Fuseaction=biography.html.
- Platon. 2014. *Menon*. 2. utg. Omsett av Håvard Løkke. Oslo: Vidarforlaget.
- Polanyi, Michael. 2000. «Taus kunnskap». Kap. 1 i *Den tause dimensjonen: en innføring i taus kunnskap*, omsett av Erlend Ra, 13–34. Oslo: Spartacus.
- Snyder, Bob [Robert]. 2000. *Music and memory: an introduction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Stowell, Dan. 2011. «Scheduling and composing with Risset eternal accelerando rhythms». I *Proceedings of the International Computer Music Conference*. Sjekka 9. november 2019. <http://c4dm.eecs.qmul.ac.uk/papers/2011/Stowell2011icmc.pdf>.
- Straus, Joseph Nathan. 2005. *Introduction to post-tonal theory*. 3. utg. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Wright, Rayburn. 1982. *Inside the score: a detailed analysis of 8 classic jazz ensemble charts by Sammy Nestico, Thad Jones, and Bob Brookmeyer*. Delevan, New York: Kendor Music.