

SYMMETRIA JA MUODON JÄSENTYMINEN RIIKKA TALVITIEN SEIREENIETYDISSÄ

Eeva Korhonen
Kandidaatintutkielma
Taideyliopisto
Sibelius-Akatemia
Klassisen musiikin osasto
Musiikinteorian aineryhmä
2026

Sisällysluettelo

1. Johdanto	2
2 Tutkimusmetodit	4
2.1 Schönbergin kehittelevä muuntelu	4
2.2 Joukkoteoria	5
3 Muotorakenne	6
3.1 Rajakohdat ja siirtymäalueet	8
3.2 Siirtymäalueiden ominaisuuksia	11
4 Motiivinen materiaali	14
4.1 Pidemmät teemat	14
4.2 Motiivit ja niiden variointi	16
4.3 Lyhyet motiivit osana laajempia teemoja	19
5 Symmetria	24
5.1 Palindromisoinnut	24
5.2 Symmetriset säveliköt	25
5.3 Symmetriset joukkoluokat	27
6 Yhteenveto	31
7 Lähdeluettelo	32

1 Johdanto

Tutkielmani käsittelee Riikka Talvitien Seireenietydiä sopraanolle, bassoklarinetille ja elektroniikalle. Teos on sävelletty 2005 ja siitä on tehty äänitys 2022, jossa esiintyvät Tuuli Lindeberg (sopraano) ja Lucy Abrams Husso (bassoklarinetti). Teoksen teksti on peräisin Franz Kafkan novellista *Das Schweigenen der Sirenen* (suom. Seireenien vaikeneminen). Käyttämäni nuotti on kirjoitettu *in C*.

Tutkielmassani keskityn teoksen siirtymäalueiden rakentamiseen ja siirtymäalueiden erilaisiin luonteisiin, siirtymäalueiden tekstuurin eroamiseen muiden alueiden tekstuurista, symmetrian esiintymiseen niin soinnuissa, melodiassa kuin asteikoissakin, temaattisiin aiheisiin ja niiden variointiin sekä yhtenäisyyden luomiseen aiempiin motiiveihin ja tekstuurityyppeihin viittaamalla. Tutkielmassani vastaan seuraaviin kysymyksiin: Missä teosta jaksottavat siirtymäalueet ovat ja miten ne on rakennettu, miten symmetriaa hyödynnetään teoksessa sekä sen siirtymäalueissa ja mitkä elementit luovat teokseen yhtenäisyyden tunnetta sen muotoa jäsentämällä.

Siirtymäalueet määritelläkseni olen tutkinut, miten siirtymäalueiden tekstuuri eroaa muusta tekstuurista, minkälaista motiivista variointia teoksessa esiintyy siirtymäalueiden ulkopuolella sekä siirtymäalueilla ja miten nämä elementit rajaavat teoksen muotoa. Tätä varten olen kartoittanut, minkälaista temaattista materiaalia teoksesta löytyy, miten siihen viitataan ja miten materiaalia on varioitu. Varioinnin ohessa käsittelen motiivisen materiaalin kehittelevää muuntelua, sillä aiheisiin ja niiden variaatioihin palaaminen jäsentelee teoksen muotoa.

Olen jakanut teoksen osiin temaattisen materiaalin sekä siirtymäalueilla esiintyvien prosessien ja musiikillisten elementtien perusteella. Tätä varten olen määritellyt, mitkä elementit vaikuttavat jatkuvasti teoksen rakenteen jakautumiseen ja esiintyvät siirtymäalueiden yhteydessä. Olen jakanut siirtymäalueet eri tyyppisiin: leikkauksen kaltaisiin siirtymiin, prosessin kaltaisiin siirtymiin ja harhalopukemaisiin jaksoihin. Olen tutkinut, miten rajakohtiin saavutaan ja miten niistä poistutaan, ja tapahtuuko tämä äkillisesti ja selkeästi vai transitiomaisesti ja häilyvästi.

Olen hyödyntänyt Allen Forten joukkoluokkateoriaa joidenkin motiivien solujen rakenteiden jäsentelmissä ja listannut teoksessa usein esiintyviä joukkoluokkia ja sävelikköjä. Olen jakanut ne symmetrisiin ja ei-symmetrisiin joukkoluokkiin, sekä tutkinut joukkoluokkien samankaltaista rakennetta. Esitän joukkoluokat aina niiden primäärimuodossa, mutta nostan niistä esiin myös teoksessa toistuvia karakteri-intervalleja. Joukkoluokkateoria ei kata koko teosta, sillä teoksessa esiintyy merkittävässä asemassa myös oktatonisia asteikkoja, palindromisointuja, tiettyjä katakteristisiä intervaleja sekä rytmisiä motiiveja. Olen myös tutkinut, miten symmetriaa ilmenee palindromisoinnuissa sekä symmetrisissä asteikoissa ja joukkoluokissa.

2 Tutkimusmetodit

Tässä luvussa esitellään käyttämiäni tutkimusmetodeita. Olen hyödyntänyt tutkielmassani ajatusta Schönbergin kehittelevästä muuntelusta, koska tunnistan Seireenietydissä samankaltaista motiivista muuntelua. Lisäksi olen käyttänyt Joseph N. Strausin *Introduction to Post-Tonal Theory* -kirjaa pohjana tutkiessani joukkoluokkia, palindromisointuja sekä niiden transpositioita.

2.1 Schönbergin kehittelevä muuntelu

Saman motiivin toistolla musiikista saadaan helpommin ymmärrettävää. Jos tietty joukkoluokka tai sävel toistuu usein, se muuttuu merkittävämmäksi. Motiivia voidaan toistaa identtisesti, mutta myös sitä muunnellen, jolloin motiivin piirteitä ja nuottisuhteita muunnellaan. (Schiano 2004, 1.) Seireenietydissä tietyt joukkoluokat ja säveliköt toistuvat usein teoksen aikana, ja nousevat merkittävään asemaan.

Kehittelevässä muuntelussa on motiivi, jota varioidaan ja kehitellään jatkuvasti. Kehittelevän variaation varioitavaa motiivia kutsutaan nimellä *Grundgestalt* eli perushahmo. Alkuperäinen motiivi on tunnistettavissa sen variaatioista, ja sitä voidaan toistaa, kehitellä ja varioida läpi teoksen niin, että yhtenäisyys säilyy. *Grundgestalt* voi olla joukkoluokka, josta rakennettua melodiaa varioidaan tai musiikin pintatasolla esiintyvä melodia, jonka tunnistaa tietyistä rytmeistä tai melodian kaaresta. Myös transitiot ja kadenssaaliset eleet voivat olla kehittelevää muuntelua. (Schiano 2004, 1–2.) Käsittelen tutkielmassani Seireenietydin motiiveja variaatioineen tästä näkökulmasta.

Variaatioiden kautta luodaan jatkuvuuden tunnetta musiikin pintatasolle. Jatkuvuutta isommalla aikavälillä luovat myös variaatioiden kanssa vuorovaikutuksessa olevat muut musiikin parametrit, kuten metri, harmonia, rekisteri ja linja. (Quaglia 1999, 27.)

Seireenietydin muotorakenteen rajaamisessa korostuu tiettyjen musiikillisten parametrien toimiminen yhdessä symmetrian ja motiivisen materiaalin kanssa.

Kun variaation parametrit, kuten muoto, rytmi ja soinnullisuus, säilyvät, voidaan varioida motiivin transformaatioita: motiivista voidaan johtaa inversioita ja sitä voidaan transponoida. Schönbergin musiikissa motiivia transformoidaan: joskus variaation melodinen kaari, rytmi, rekisteri ja metrinen asema pysyvät samoina, mutta yksi intervalli muuttuu, jolloin myös joukkoluokka muuttuu. Variaatioissa motiiviin voidaan myös lisätä ylimääräinen sävel. (Quaglia 1999, 28-30.) Seireenietydissä esiintyy sävelikköjä, jotka eroavat puolisävelaskeleen verran toisistaan.

2.2 Joukkoteoria

Käytän tekstissäni Forten joukkoteoriaa, johon olen tutustunut Joseph N. Strausin *Introduction to Post-Tonal Theory* -kirja kautta. Olen tunnistanut Seireenietydistä siinä usein esiintyviä joukkoluokkia ja niiden variaatioita. Esitän joukkoluokat pääasiassa niiden primäärimuodossa, mutta yksittäisiä intervaleja kuvaan niiden normaalimuodossa - esimerkiksi [07] on puhdas kvintti. Variaatioilla kuvaan joukkoluokan kehittymistä prosessissa, jossa sävelten välisiä etäisyyksiä muutetaan tai joukkoluokkaan lisätään uusia säveliä. Kuvailen myös symmetrisiä palindromisointuja Forten transponointijärjestelmän kautta.

Käytän symmetristen sointujen transpositioiden merkitsemisessä samaa T_n -merkintätapaa kuin mitä Straus (2016, 46–47) käyttää joukkoluokkien transpositioiden merkitsemiseen. Esimerkiksi T_5 tarkoittaa transpositiota, joka on viiden puolisävelaskeleen päässä alkuperäisestä soinnusta. Kuvailen myös symmetrisiä palindromisointuja Forten transponointijärjestelmän kautta vastaavalla tavalla.

3 Muotorakenne

Olen merkinnyt alla olevaan taulukkoon tiiviisti, minkä pituisiin jaksoihin olen jakanut teoksen, mitä nimeämiäni teemoja tai motiiveja jaksoihin sisältyy ja mistä asioista tunnistaa rajakohdat ja siirtymäalueet jaksojen välillä. Taulukosta näkee, miten samoihin teemoihin ja motiiveihin viitataan läpi teoksen. Teoksessa on suuri määrä temaattista materiaalia, ja taulukko näyttää, miten tuttuun materiaaliin palaaminen luo yhtenäisyyden tunnetta teokseen. Avaan motiivien ominaisuuksia enemmän niitä koskevassa kappaleessa.

Rajakohdat ja siirtymäalueet sisältävät keskenään samoja elementtejä, mutta eroavat silti toisistaan. Käsittelen eroavaisuuksia tarkemmin siirtymäalueita käsittelevässä kappaleessa. Teoksessa eri taitteita ja transitioita on linkitetty toisiinsa säesolmuilla. Siirtymäalueet ja varsinaiset rajakohdat voivat olla osittain päällekkäisiä, kuten myös siirtyminen taitteesta varsinaiselle transitioalueelle ja päinvastoin.

Muotorakenne			
Jakso	Keskeinen sisältö	Tahdit	Rajakohdat ja siirtymäalueet
Intro	- motiivi [014] - urkupiste	1–6	- siirtymä A-osaan
A	- pääteema - bassoklarinetiteema - glissando-motiivi	7–38	- tekstuurimuutos - symmetriset soinnut
B	- 0156 -teema - kaanon-teema - symmetriset soinnut	42–71	- tekstuurimuutos - laajennettu transitio - symmetriset soinnut
C	- pisteellinen rytmimotiivi - repetitiivinen jakso	82–96	- tekstuurimuutos - prosessimainen rajakohdan rakentuminen - symmetriset soinnut
D	- morsetusmotiivi	103–122	- “valerajakohta” - pidempi transitiojakso - dynamiikan laskeminen - toisteisuus
A1	- pääteema - glissando-motiivi	134–157	- toisteisuus - rekisterin nouseminen - symmetriset soinnut
D1	- morsetusmotiivi - 0156 - glissandot	165–183	- kaanon-teema transitiona - tekstin ja rytmin hidastuminen - symmetriset soinnut
C1	- pisteellinen rytmiteema	183–195	- tekstuurimuutos - transitiomainen kaanon-teema - symmetriset soinnut
Coda	- 014-motiivi - pisteellinen rytmiteema	196–211	- tekstuurin harventuminen - diminuendo

Taulukko 1. Seireenietydin muotorakenne.

Teoksen voi jakaa kahteen jaksoon: ensimmäisessä taitteessa t. 1–133 esitellään teoksen temaattinen materiaali ja erilaiset tekstuurityypit. Tässä taitteessa rajakohdat ja siirtymäalueet

artikuloivat muotoa selkeästi, ja niiden kautta siirrytään uuteen materiaaliin. A1-osasta eteenpäin alkaa toinen taite (t. 134–211), jossa palataan aiemmin esitettyyn materiaaliin, mutta eri järjestyksessä. Rajakohdat muuttuvat häilyvämmäksi ja jaksot transitioiden välillä lyhentyvät varsinkin C1-osassa.

3.1 Rajakohdat ja siirtymäalueet

Seireenietydin muotorakennetta artikuloivat prosessimaisesti rakennetut rajakohdat ja siirtymäalueet, jotka toimivat kadenssaalisessa jakson päättävässä funktiossa. Merkittävissä siirtymäkohdissa esiintyy symmetrisiä palindromisointuja, joilla on kolme erilaista tehtävää: ne voivat toimia rajakohtana, osana rajakohtaa valmistavaa prosessia ja siirtymäaluetta tai transitiona rajakohdasta uuteen taitteeseen. Symmetriset soinnut ovat samalla iso tekstuuri muutos polyfoniasta homofoniaan.

Rajakohdat ja siirtymäalueet			
Nimi	Tahdit	Sisältö	Tyyppi
Siirtymäalue 1	39–41	- symmetriset soinnut - rekisterin nousu - homofonia	- suora leikkaus
Siirtymäalue 2	72–81	- symmetriset soinnut - bassoklarinetin soolo - homofonia	- “valerajakohhta”
Siirtymäalue 3	97–102	- symmetriset soinnut - homofonia - dynamiikan hiljeneminen - rekisterin kiilautuminen - pitkä tauko	- suora leikkaus - laajennettu prosessi - sisältää “valerajakohdan”
Siirtymäalue 4	126–133	- toisteisuus - 014-motiivi - symmetrinen sointu	- laajennettu prosessi - sisältää “valerajakohdan”
Siirtymäalue 5	158–164	- toisteisuus - symmetrinen sointu - rekisterin nousu	- suora leikkaus - laajennettu prosessi
Siirtymäalue 6	169–183	- symmetriset soinnut - rekisterin nousu - kaanon-motiivi - tekstuurin pelkistyminen	- laajennettu prosessi
Siirtymäalue 7	187–192	- kaanon-motiivi - symmetriset soinnut - urkupistemäisyys	- lyhyt transitio
Siirtymäalue 8	208–211	- tekstuurin pelkistyminen - tauot - dynamiikan hiljeneminen	- suora leikkaus - teoksen päätös

Taulukko 2. Siirtymäalueet ja niiden ominaisuudet.

Käytän siirtymäalue-sanaa jaksosta, joka toimii pidemmän jakson päätekohtana ja/tai siirtymänä aiemmasta jaksosta uuteen jaksoon ja usein myös aiemmasta materiaalista uuteen materiaaliin. Siirtymäalueet artikuloivat teoksen muotorakennetta, ja ne voivat olla selkeitä pysähdyksiä tai liukuvia siirtymiä seuraavaan jaksoon. Olen merkinnyt siirtymäalueet ja niiden pääpiirteet taulukkoon 2.

Olen jakanut siirtymäalueet neljään eri kategoriaan: suoriin leikkauksiin, laajennettuihin prosesseihin, lyhyisiin transitioihin sekä harhalopukemaisiin “valerajakohtiin”. Nämä kategoriat voivat esiintyä myös limittäin siirtymäalueilla. Esimerkiksi siirtymäalueella voi esiintyä ensin “valerajakohta” ja myöhemmin suora leikkaus. Suorissa leikkauksissa siirtymäalueet päättävät aiemman jakson selkeästi, minkä jälkeen esiintyy uudenlaista materiaalia. Laajennetuissa prosesseissa rajakohdan valmistus kestää pidempään, ja valmistuksessa käytetään rajakohdassa esiintyvää materiaalia, kuten esimerkiksi symmetrisiä sointuja. Silloin kyse ei ole pelkästä lyhyestä rajakohdasta vaan laajemmasta siirtymäalueesta. Lyhyet transitiot voivat artikuloida temaattisen materiaalin vaihtumista jakson sisällä päättämättä jaksoa tai ne voivat toimia siltana siirtymäalueelta uuteen materiaaliin. Ne voivat olla luonteeltaan häilyväisempiä. Koska tässä teoksessa on selkeitä rajakohtia, jotka sisältävät samankaltaisia elementtejä, kuulija alkaa nämä elementit kuullessaan odottamaan rajakohtaa. Näin ei kuitenkaan aina käy, ja odotetun rajakohdan jälkeen transitiovaihetta voidaankin vielä laajentaa. Tätä ilmiötä kutsun “valerajakohdaksi”, jolla on samankaltainen funktio kuin tonaalisessa musiikissa esiintyvillä harhalopukkeilla.

Tekstuurimuutokset näkyvät temaattisesti niin, että kun aiempi tuttu teema tai motiivi päättyy, siirrytään seuraavaan teemaan säesolmun kautta. Silloin aiemman teeman loppu ja uuden alku ovat limittäin. Siirtymäalueilla näkyy usein myös merkittäviä muutoksia dynamiikassa: dynamiikka joko nousee merkittävästi tai hiljenee lähes olemattomiin. Selkeä rajaava tekijä on myös muutos aktiivisuudessa: siirtymäalueilla aktiivisuus laskee stabiilimmaksi, ja tekstin eteneminen ja rytmit hidastuvat. Ambituksessa nähdään muutoksia: joko ambitusta venytetään kiilamaisesti äärimmilleen tai ambitus kapenee ja jää pyörimään muutaman sävelen varaan. Saman lyhyen sävelikön pyörittäminen nostaa esiin tärkeän elementin - toisteisuuden.

Siirtymäalueilla tekstuuri voi harventua vielä radikaalimmin niin, että osa stemmoista, esim. laulustemma, jää kokonaan pois. Fermaateilla ja taukoja täynnä olevilla tahdeilla saadaan aikaan pysähtynyt tunnelma, mikä on myös suuri tekstuurimuutos ja selkeä rajanveto.

T. 103 eli D-osaan asti rajakohtien hahmottaminen on helpompaa, sillä ne ovat selkeämpiä. Siihen asti siirtymäalueilla on ollut muutos polyfonisesta homofonisiin symmetrisiin sointuihin ja usein alleviivaavia fermaatteja, pysähtyneisyyttä tai

ambituksen laajentumista tai supistumista. Tämän jälkeen jaksot alkavat sulautua toisiinsa säesolmujen takia. Temaattinen materiaali alkaa sekoittua, eikä ole enää yksiselitteistä, pitäisikö jakso nimetä saman jakson nimellä, missä kyseinen temaattinen materiaali esiintyi aiemmin. Jos esimerkiksi näen paljon C-osaan viittaavaa materiaalia ja aion nimetä jakson C1-osaksi, huomaankin, että joukkoon alkaa sekoittua muidenkin jaksoiden temaattista materiaalia. Olen kuitenkin nimennyt jaksot sen mukaan, minkä aiemman jakson temaattista materiaalia niissä esiintyy eniten. T. 103 jälkeen rajakohdat ja siirtymäalueet eivät myöskään ole enää yhtä pysäyttäviä vaan liike tekstuurityypistä toiseen säilyy säännöllisempänä, eikä siirtymien kohdalle jätetä enää niin paljon taukoja tai fermaatteja.

3.2 Siirtymäalueiden ominaisuuksia

T. 39–41 rajakohta määrittelee A-osan lopun. Rajakohtaan saavutaan, kun pääteeman esiintymät päättyvät kaikissa stemmoissa. T. 37–38 molemmat elektronisesti tuotetut laulustemat päättyvät korkeampaan rekisteriin, jossa esiintyy pitkää staattista ääntä sekä kahden sävelen vuorottelua pisteellisessä rytmissä. Teema päättyy stemmoissa samanaikaisesti etuheleisiin ja trilleihin, jonka jälkeen on lyhyt tauko ennen palindromisointuja, joihin saavutaan crescendon kautta. Sointujen myötä teksturi muuttuu polyfonisesta homofoniseksi.

Rajakohta on tyypiltään leikkaus: rajakohta päättyy t. 41, ja sen jälkeen alkaa lyhyt transitio (t. 42–44) B-osaan, jossa on uudenlaista materiaalia. Transitiossa käytetään symmetrisiä sointuja kuten rajakohdassakin, mutta lasken sen B-osaan kuuluvaksi, koska melodia käyttäytyy eri tavalla kuin rajakohdassa, transitiossa esiintyy B-osasta usein löytyvä 0156-sävelikkö ja tekstin alkaminen on merkittävä muutos B-osan sisällä.

Siirtymäalueella 2 t. 72–75 esiintyvät palindromisoinnut, ja sopraanon ja bassoklarinetin stemmat ovat poukkoilevampia. Niiden sävelet ovat peräisin palindromisoinnuista, ja sopraanon melodian sävelet ovat samoja kuin B-osan transition sopraanostemmassa t. 42–44, joka perustuu 0156-sävelikköön. Siirtymäalueen voisi luulla päättyvän t. 75, kun palindromisointujen jakso päättyy, mutta tätä transitiota on laajennettu bassoklarinetin soololla t. 76–81. Kyseessä on siis harhalopukemainen “valerajakohta”. Soolosta siirrytään C-osaan t. 82, joka alkaa säesolmumaisesti bassoklarinettisoolon rauhoittuessa pitkään

ääneen. Siirtymäalueen jälkeen C-osassa esitellään uutta motiivista materiaalia siirtymäalueesta poikkeavalla säveliköllä, ja bassoklarinetin rooli muuttuu passiivisemmaksi ja urkupistemäiseksi t. 82–87 ajaksi.

Siirtymäalue 3 t. 97–102 on sekoitus suoraa leikkausta ja laajennettua prosessia. Siirtymäalue on tyypiltään suora leikkaus, koska rajakohdalla tapahtuu selkeä pysähtyminen. Sen jälkeen alkaa D-osa, jossa on uutta materiaalia. Siirtymäalue on myös laajennettu prosessi, koska se on pidempi, ja siirtymäaluetta valmistetaan t. 97–98 palindromisoinnuilla, jotka esitetään jo ennen varsinaista rajakohtaa. Näiden sointujen myötä rekisteri kiilautuu, ja sointujen jälkeen on taukoa, minkä voisi tulkita rajakohdaksi. Kyseessä onkin “valerajakohta”, sillä varsinainen rajakohta, jossa kiilautuminen viedään äärimmilleen ja tekstuuri redusoituu, esiintyy vasta tämän jälkeen.

Siirtymäalue 4 t. 126–133 on laajennettu prosessi. Sitä valmistellaan sitä edeltävän transition kautta t. 123–126, joissa palindromisointua aletaan rakentaa hitaasti ääni kerrallaan.

T. 119–122 on bassoklarinetin laskeva soolo, joka toimii “valerajakohtana”, sillä bassoklarinetin sooloa on käytetty rajakohtana aiemmin t. 76–81. Itse rajakohta keskittyy 014-motiivin toistamiseen, ja laulaja ja bassoklarinetti jäljittelevät toisiaan. Rajakohdan aikana teksti ei etene, vaan laulaja toistaa mm-äännettä. Lopuksi dynamiikka laskee, toistot loppuvat ja bassoklarinetin rooli muuttuu urkupistemäiseksi. A1-osa alkaa koholla tahdille 134, jossa teksti palaa ja kaanon-motiiviin kautta tapahtuu transitio A-osan teemaan ja tuttuun materiaaliin.

Siirtymäalue 5 t. 158–164 on laajennettu prosessi, sillä sitä rakennetaan pidempään. Laulustemma ankkuroituu b-sävellelle, ja säveltoiston aikana bassoklarinetin solistisen melodian rekisteri nousee. Varsinaisessa rajakohdassa t. 162–164, jossa teksti päättyy, bassoklarinetin rooli muuttuu urkupisteeksi ja yleinen intensiteetti laskee, minkä jälkeen on taukoa. Siirtymäalue on tyypiltään myös suora leikkaus, sillä se on selkeä pysähdys, ja tauon jälkeen alkaa D1-osa.

Siirtymäalue 6 t. 169–183 on teoksen poikkeavin siirtymäalue. Se on pidempi kuin aiemmat siirtymäalueet, ja niin laajennettu, että se vaikuttaa enemmänkin jatkuvalta prosessilta

materiaalista toiseen kuin selkeältä rajakohdalta. T. 169–171 laulajan rekisteri nousee kromaattisesti, ja t. 171 on symmetrinen sointu. Pysähtymistä ei kuitenkaan tapahdu, vaan t. 171 linkitetään sitä seuraavaan transitiomaiseen kaanon-motiiviin, jonka 0156-sävelikköä löytyy jo tahdistä 171. Linkitystä tukee myös t. 172 bassoklarinetin nouseva ja aktiivisuutta tuova melodia, joka ei muutu urkupistemäiseksi niin kuin useissa aiemmissa rajakohdissa. T. 174–175 bassoklarinetin melodia laskee, ja t. 176 bassoklarinetin stemma supistuu muutaman äänen säveltoistoon ja muuttuu staattisemmaksi. Tekstuuri ohenee t. 176, kun elektroniikkastemmat päättyvät ja laulaja jää toistamaan kaanon-motiivin yksiaanisesti ja oktaavia matalammalta t. 177–180. Varsinainen päätös jaksolle on t. 181–183, kun laulajan aika-arvot ja tekstin rytmi hidastuvat, uusi palindromisointu on rakentunut ja laulaja sekä bassoklarinetti ankkuroituvat d-sävelelle. C1-osa alkaa säesolmussa rajakohdan kanssa t. 183 ja tuo mukanaan C-osasta tuttua nopearytmisempää materiaalia.

Siirtymäalue 7 t. 187–192 on tyypiltään lyhyt transitio, jonka avulla tapahtuu vaihdos temaattisesta materiaalista toiseen. Temaattinen materiaali jatkuu limittäin transition lopun kanssa. Lasken t. 193–195 kuuluvan vielä osaksi C1-osaa, sillä niissä esiintyy C-osasta tuttua materiaalia ja t. 195 päättää ennen transitiota alkaneen virkkeen.

Coda alkaa t. 196 linkittyen C1-osaan ilman varsinaista pysäyttävää rajakohtaa. Coda erottuu kuitenkin tekstuuriltaan C1-osasta: bassoklarinetin sekstihypyt vaihtuvat pitkään urkupisteeseen codaan saavuttaessa ja laulustemma muuttuu toisteiseksi. Coda rakentuu kaanonmaisille 014-motiivin toistoille.

Siirtymäalue 8 t. 208–211 on teoksen päätös, ja poikkeaa materiaaaliltaan aiemmista siirtymäalueista. Siinä viitataan C-osan materiaaliin, mutta siinä tapahtuu myös rajakohdille tyypilliset tauot sekä tekstuurimuutokset: laulutekniikka vaihtuu puhelauluun, dynamiikka hiljenee ja tekstuuri harvenee.

4 Motiivinen materiaali

Teoksessa esiintyy sekä pidempiä teemoja että lyhyitä motiiveja. Pidempiin teemoihin kuuluvat pääteema ja bassoklarinettiteema, kun taas oleellisia motiiveja ovat morsetusmotiivi, pisteellinen rytmimotiivi, 5-6 -motiivi ja glissando-motiivi. Pisteellinen rytmimotiivi sekä muut repetitiiviset motiivit luovat kokonaisia repetitiivisiä jaksoja, joilla on temaattinen funktio.

Temaattinen ja motiivinen materiaali artikuloi teoksen muotorakennetta yhdessä rajakohtien ja siirtymäalueiden kanssa. D-osaan asti jaksoissa esitellään uudenlaista motiivista materiaalia, johon viitataan A1-osasta eteenpäin. Teemoja ja motiiveja varioidaan läpi teoksen. Palaan symmetriaa sisältäviin teemoihin ja motiiveihin symmetriaa käsittelevässä luvussa.

4.1 Pidemmät teemat

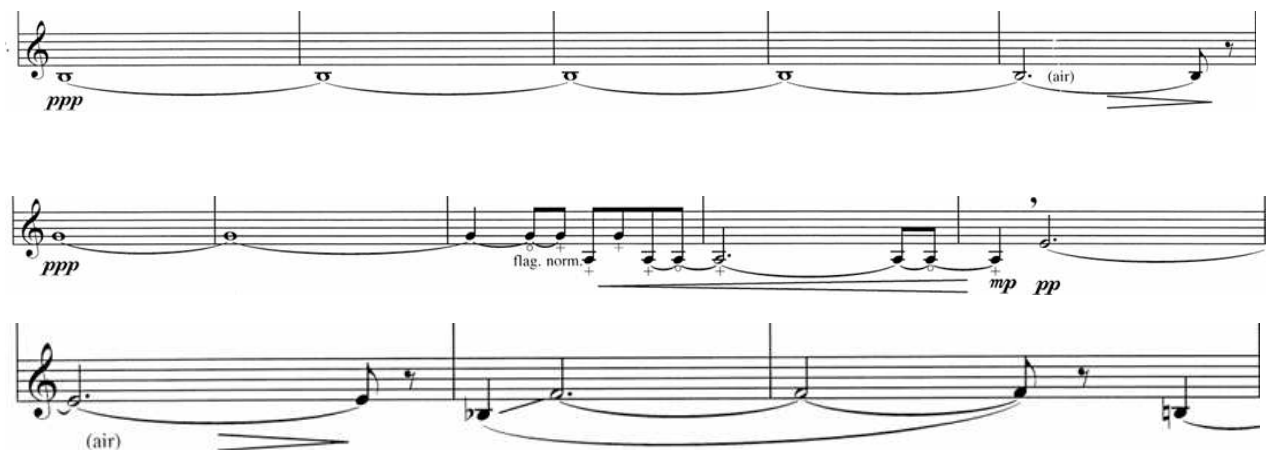
Teoksen pääteema esiintyy A- ja A1-osissa. Pääteema, joka on melodia laulajalle, esitellään t. 7–28 (kuva 3). Kaikki tahdit on kirjoitettu g-avaimelle. Teema on rakennettu kontrapunktisesti niin, että se toimii kaanonissa itsensä kanssa. Pääteemaa varioidaan leikkaamalla sitä. Teema sisältää lyhyitä motiiveja, joita esiintyy läpi teoksen myös teeman ulkopuolella. Käsittelen niitä tarkemmin motiivista variaatiota käsittelevässä kappaleessa.

Kuva 3. Pääteema (Talvitie 2005).

Äänitetty pääteema laitetaan kulkemaan päällekkäin itsensä kanssa t. 18, mikä muuttaa tekstuurin polyfoniseksi. T. 29 äänitetty pääteema alkaa kolmannessa elektronikalla tuotetussa laulustemmassa ahtokulkumaisesti. Molemmat äänitetyt päällekkäiset teemaesiintyvät alkavat, kun aiemmin alkanutta teemaesiintymää on kulunut 12 tahtia. Tämä ajallinen suhde säilyy myöhemmin uusissa teemaesiintymissä. Äänitetyt teemat loppuvat samanaikaisesti t. 39, jolloin toista äänitettyä teemaa on leikattu. Teemojen päättyminen enteilee tulevaa siirtymäaluetta ja rajakohtaa.

A1-osassa t. 137–156 ensimmäinen äänitetty pääteema on leikattu versio, joka alkaa suoraan teeman 12. tahdistä. Samaan aikaan leikatun teeman kanssa toinen äänitetty stemma aloittaa teeman alusta t. 137–143. Teemojen ajallinen suhde säilyy samana kuin aiemmissa päällekkäisissä teemaesiintymissä. Pääteema esiintyy ensimmäistä kertaa bassoklarinetilla, kun se liittyy sopraanoon ahtokulkumaisesti A1-osassa t. 148–156 jälleen pääteeman 12. tahdin kohdalla. Teeman esiintyminen uudelleen artikuloi teoksen muotoa, sillä se aloittaa uuden taitteen, jossa aiempien jaksoiden materiaalia alkaa esiintymään uudelleen.

Yhdessä laulajan pääteeman kanssa bassoklarinetilla esiintyy oma lyhyempi bassoklarinettiteema, josta käytän lyhennettä bk-teema t. 8–20 (kuva 4). Bk-teema alkaa pääteeman toisen tahdin kohdalla ja esiintyy varioituna uudestaan alusta t. 20–31. Bk-teema esiintyy vielä kolmannen kerran typistettynä t. 31–37 ennen kuin se yhtyy rajakohdan symmetrisiin sointuihin.



Kuva 4. Bassoklarinettiteema t. 8–20 (Talvitie 2005).

Bk-teema on pääteemaa stabiilimpi: se sisältää urkupisteitä (h, g ja e) sekä kvintti-, tritonus-, seksti- ja septimihyppyjä. Teemassa esiintyy sekä itsenäisiä että laulajaa imitoivia glissandoja. Suurimmat hyppyt bassoklarinetilla tapahtuvat laulajan pitkän äänen aikana t. 15, jolloin se täydentää laulajan stabiilimpaa kohtaa.

4.2 Motiivit ja niiden variointi

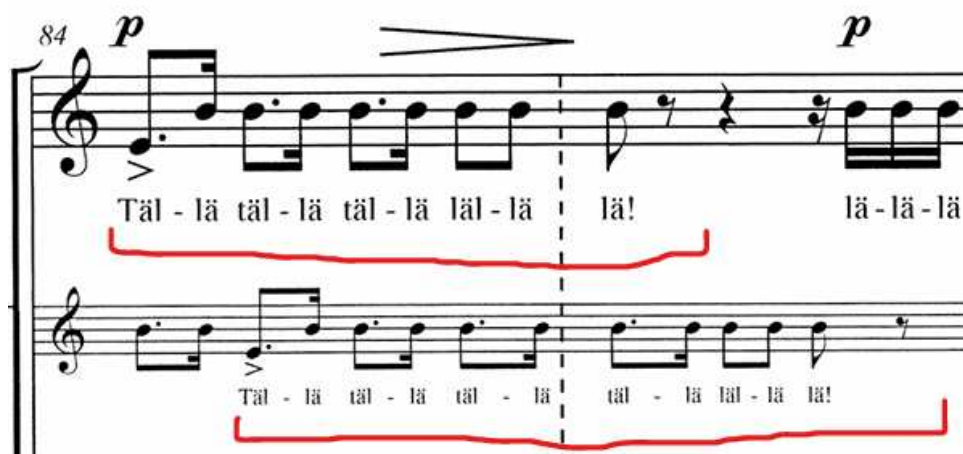
Tutkielmani aihe ei painotu motiivisen materiaalin varioimiseen, mutta varioimisen ymmärtäminen on oleellista teoksen muotorakenteen hahmottamisessa. Temaattinen ja motiivinen materiaali sekä niihin ja niiden varitaatioihin palaaminen tuo yhtenäisyyden tunnetta teokseen, joten esittelen pääpiirteet motiivien varioinnista tässä kappaleessa.

Teoksessa esiintyy repetitiivinen jakso C- ja C1-osissa sekä codassa. Sen ensiesiintymä on C-osan t. 82–97, jossa laulajan rytmien lisäksi tekstin tavut sekä myöhemmin kokonaiset sanat toistuvat ja kuulostavat leikittelevältä änkytykseltä. Jakso rakentuu repetitiivisistä

motiiveista, joita varioidaan. Jakson kaksi ensimmäistä tahtia esittelevät pisteellisen rytmimotiivin (kuva 5a), jossa laulajan maiskautuksesta muokataan elektroniikan avulla rytmi. Tahdissa 82 esiintyy rytmimotiivin *Grundgestalt*, kun laulajan ja elektroniikan stemma täydentävät toisiaan. Pisteellinen rytmimotiivi toistaa itseään monesti repetitiivisten jaksojen aikana ja palaa itsenäisenä koko teoksen lopussa kolmen viimeisen tahdin aikana. Motiivi esiintyy sekä kahdelle stemmalle jaettuna että yhdessä stemmassa, ja siitä esiintyy eri pituisia variaatioita, joihin on joko lisätty tai joista on leikattu pois nuottipareja.



Kuva 5a. Rytmimotiivin *Grundgestalt* (Talvitie 2005).



Kuva 5b. Rytmimotiivin variointia (Talvitie 2005).

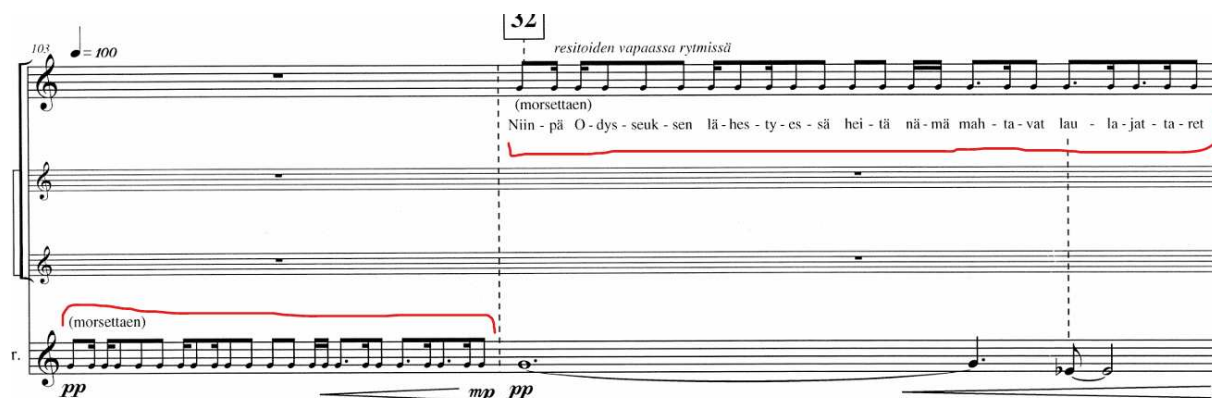
Pisteellisen rytmimotiivin muoto näkyy myös säveltasollisena laulustemmassa ja sitä imitoivassa elektronisen laulun stemmassa. Säveltasollisia versioita on varioitu lisäämällä loppuun tasaisia kahdeksasosanuotteja. T. 84–85 (kuva 5b) on samalla esimerkki myös rytmimotiivin keston varioinnista.



Kuva 6. Repetitiivisen motiivin variointia (Talvitie 2005).

Kuvassa 6 näkyy asteittain, miten repetitiivisiä motiiveja varioidaan. Rytmeissä vaihdellaan pisteellisten ja tasaisten nuottien sekä kuudestoista- ja kahdeksasosanuottien välillä. Yksittäisen sävelen toistot vaihtuvat kvintin toistoon, ja kvinttihyppyjen suunnat vaihtelevat. T. 87–88 olen merkinnyt punaisella 5-6 -motiivin, jossa kvintin toistosta siirrytään sekstiin. 5-6 -motiivi esiintyy repetitiivisten jaksojen yhteydessä osana repetitiivisen motiivin variointia.

Morsetusmotiivi esiintyy D- ja D1-osissa. Se esiintyy bassoklarinetilla ensimmäisen kerran t. 103 (kuva 7). Se etenee täsmällisesti vakaassa, mutta nopeassa tempossa. Laulaja toistaa rytmin t. 104 bassoklarinetin rytmiä tarkasti imitoiden. Rytmi tukee tekstin sanapainoja luontevasti. Morsetusmotiivi ei tarkoita sitä, että teeman rytmi olisi aina identtinen - motiivi on pikemminkin tunnistettavissa sen täsmällisestä, nopeasta ja tasaisesta luonteesta. Yhteistä rytmeille on se, että ne koostuvat kolmen eri aika-arvon vuorottelusta: $\frac{1}{8}$, pisteellinen $\frac{1}{8}$ ja $\frac{1}{16}$. Aika-arvot on valittu mukailemaan tekstin sanapainoja myös myöhemmissä motiiveissa. Joka kerta kun laulaja aloittaa morsetusmotiivin, bassoklarinetti antaa sille tilaa urkupisteellä ja tekee pienen hypyn teeman viimeisillä iskuilla.



Kuva 7. Morsetusmotiivi (Talvitie 2005).

Morsetusmotiivi esiintyy myös elektroniikkaosuudessa niissä väleissä, joissa se ei esiinny laulajalla tai bassoklarinetilla. Elektroniikalla tuotettu osuus on kuitenkin erilainen: vaikka rytmi ja sanat on nuottiin kirjoitettu imitaatioksi, sanat ovat häilyväisempiä ja epäselvempiä äänitetyssä versiossa.

4.3. Lyhyet motiivit osana laajempia teemoja

Laajempiin teemoihin eli pääteemaan ja bk-teemaan sisältyy useita lyhyitä motiiveja, joita esiintyy myös teemojen ulkopuolella. Näitäkin motiiveja on varioitu.

Glissandomotiiviksi nimitän lyhyttä glissandoa, mikä on useimmiten puhtaan kvintin tai tritonuksen välillä. Intervallia ja sen transpositiota varioidaan läpi teoksen. Laulustemmassa motiivi esiintyy myös esim. sekuntin ja oktaavin välillä. Bassoklarinetilla on glissandoja suuren terssin sisällä. Glissandomotiivia esiintyy A, D-, ja A1-osissa.



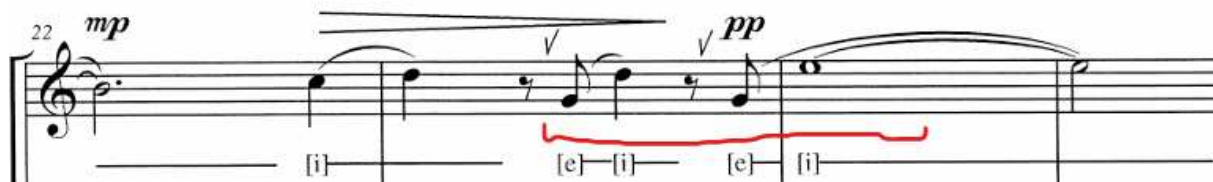
Kuva 8a. Glissandomotiivin variaatioita t. 28–30 (Talvitie 2005).



Kuva 8b. Glissandomotiivin variointia (Talvitie 2005).

Kuvassa 8a t. 28–30 motiivi esiintyy kahdesti laulajalla: motiivin intervallin laatua, transpositiota ja kestoja on varioitu. Suurin osa laulu- ja bassoklarinettemmoissa esiintyvistä glissandomotiiveista A-osassa jakson t. 7–41 aikana tapahtuu intervallin [07] sisällä. T. 28–38 eri transpositioissa esiintyvät glissandomotiivit dominoivat laulustemmaa. Glissandomotiivia varioidaan siirtämällä sitä eri korkeuksille ja vaihtamalla sen suuntaa, kuten kuvassa 8b.

Aiemmin mainitsemani 5-6 -motiivi esiintyy ensimmäisen kerran osana pääteemaa t. 23–24. Olen alleviivannut sen punaisella (kuva 9). Se esiintyy myöhemmin myös repetitiivisen tekstin jaksossa rytmisesti muunneltuna, kuten kuva 6 osoittaa.



Kuva 9. 5-6 -motiivi osana pääteemaa (Talvitie 2005).

Teoksessa esiintyy paljon sekuntimotiiveja, joissa pienen tai suuren sekuntin sävelillä vuorotellaan pisteellisessä rytmissä. Oleellista on sekuntin toisto, sillä se erottuu kuulokuvasta. Tästä motiivista esiintyy variaatioita A-, A1-, B- ja D-osissa.



Kuva 10a. Sekuntimotiivi (Talvitie 2005).



Kuva 10b. Variaatio (Talvitie 2005).

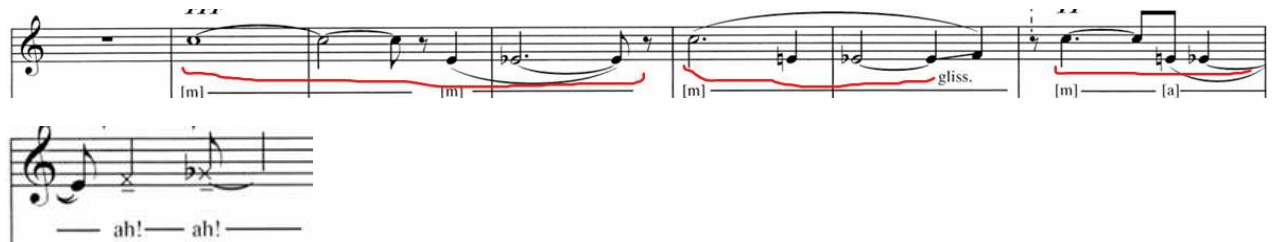


Kuva 10c. Variaatio (Talvitie 2005).

Sekuntimotiivi on alunperin osa pääteemaa ja sen *Grundgestalt* esiintyy ensimmäisen kerran laulajalla t. 16 (kuva 10a). Motiivi esiintyy pääteeman ulkopuolella myös retroversiona ja transponoituna laulajalla t. 46 (kuva 10b). Motiivista esiintyy yhden rytmikuvion laajempi variaatio t. 122–123 (kuva 10c). Rythmi sopii tavujen rytmiin. Motiiviin palaaminen tuo teokseen yhtenäisyyden tunnetta.

014-motiivi esiintyy osana pääteeman alkua A- ja A1-osissa, ja tekee teeman alusta tunnistettavan. Motiivi perustuu joukkoluokkaan [014], mutta esiintyy useimmiten sen normaalimuodossa [019] niin, että melodiassa esiintyy laskeva pienen sekstin hyppy, jota seuraa laskeva puolissävelaskel.

014-motiivista esiintyy erilaisia variaatioita läpi teoksen. Sen *Grundgestalt* esiintyy introssa t. 2–4, jonka jälkeen motiivia varioidaan muuttamalla sen aika-arvoja ja lisäämällä motiiviin loppuun uusia säveliä. Olen merkinnyt *Grundgestaltin* sekä kaksi sen jälkeen esiintyvää variaatiota punaisella kuvaan 11.



Kuva 11. 014-motiivin *Grundgestalt* ja variointia t. 1–8 (Talvitie 2005).

014-motiivi esiintyy itsenäisesti, transponoituna ja normaalimuodossa rajakohdassa 4, jossa laulaja ja bassoklarinetti toistavat sitä kaanonmaisesti t. 126–133. Motiivin kesto on varioitu. Motiivin esiintymät on merkitty punaisilla viivoilla kuvaan 12.

taan.

[m]

frequency shift

reverber

pp

131

[m]

ppp

Kuva 12. 014-motiivi esiintyy rajakohdassa t. 126–133 (Talvitie 2005).

014-motiivi esiintyy myös normaalimuodossa C-osassa osana repetitiivistä jaksoa t. 91. Motiivin sisälle on lisätty säveltoistoja ja se sisältää nopeampia aika-arvoja, joita esiintyy paljon C-osassa. Se esiintyy alkuperäisellä sävelkorkeudellaan. Motiivi on merkitty punaisella viivalla kuvaan 13.

89

neil-lä - neil-lä lä-lä-lä!

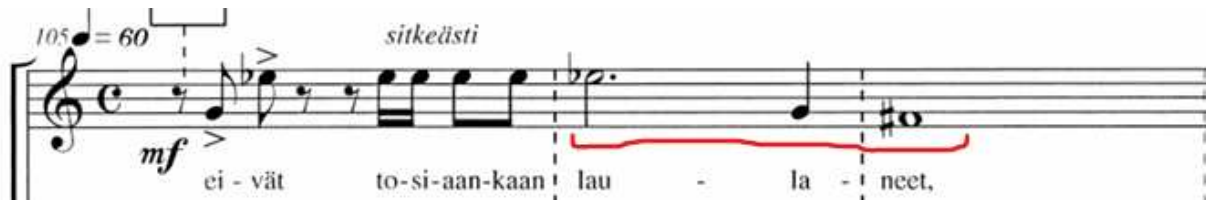
lä-lä-lä-lä-lä-lä-lä!

o-li kui-ten - kin vie-lä lä-lä-lä!

mp

Kuva 13. 014-motiivi osana repetitiivistä jaksoa (Talvitie 2005).

Uusi transpositio 014-motiivista esiintyy D-osassa t. 106–107. Motiivi on jälleen normaalimuodossa, ja toimii eri roolissa kuin yleensä: fraasin aloittamisen sijaan se päättää fraasin. Motiivi on merkitty punaisella viivalla kuvaan 14.



Kuva 14. 014-motiivi D-osassa t. 106–107 (Talvitie 2005).

014-motiivi esiintyy myös primäärimuodossaan osana kaanon-teemaa sekä kaanon-teeman päättävässä jaksossa t. 68–69, jossa säveliä redusoidaan pois vähän kerrallaan. Motiivi esiintyy muodossa, jossa karakteristinen puolissävelaskel on pienen terssin yläpuolella. 014-joukkoluokan säveliä g, b ja h toistetaan, kunnes tekstuuri redusoituu kahden sävelen toistoon, aika-arvot hidastuvat ja dynamiikka laskee. Tekstuurin redusoituminen sekä punaisella viivalla merkitty 014-motiivi näkyvät kuvassa 15.



Kuva 15. 014-motiivi primäärimuodossaan (Talvitie 2005).

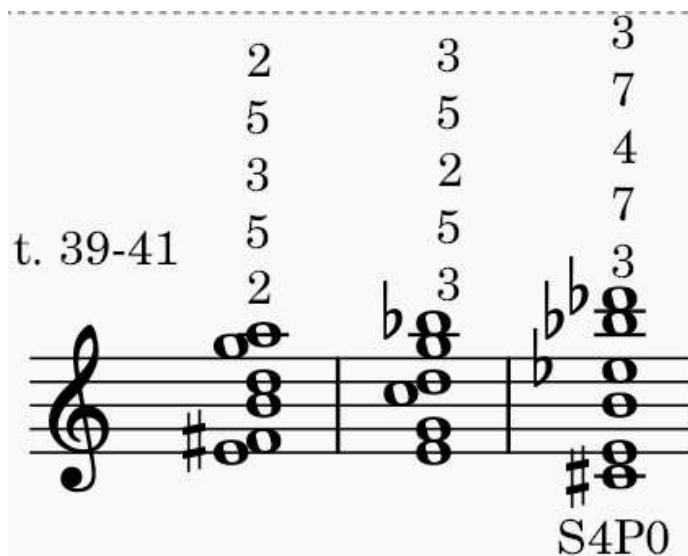
014-motiivin rooli on tärkeä yhtenäisyyden luomisessa. Se toimii karakterimotiivina pääteemalle ja artikuloi teoksen toista taitetta A1-osan alussa, jossa vanhaan materiaaliin aletaan palata. Lisäksi se luo yhtenäisyyttä myös niiden osien välille, joissa pääteema ei esiinny, ja linkittää C- ja D-osat sekä Codan A-osaan.

5 Symmetria

Symmetriaa esiintyy Seireenietydissä monessa eri muodossa: teoksessa on symmetrisiä asteikoita, joukkoluokkia, palindromisointuja sekä symmetrisiin joukkoluokkiin perustuvaa temaattista materiaalia. Symmetrialla on suuri rooli teoksessa - ei pelkästään siksi, että sitä esiintyy teoksessa niin monipuolisesti - vaan siksi, että se artikuloi teoksen muotorakennetta. Symmetriaa esiintyy ympäri teosta, mutta sitä esiintyy tunnistettavassa muodossa toistuvasti nimenomaan rajakohdissa ja siirtymäalueilla.

5.1 Palindromisoinnut

Palindromisoinnuissa jokaisella soinnun sävelellä on käänteinen vastinparinsa (Straus 2016, 108). Sointujen intervallit ovat toistensa peilikuvia. Olen kirjoittanut sointujen yläpuolelle soinnun intervallirakenteen, jonka numerot kuvaavat, montako puolisävelaskelta intervalleissa on. Numeroita katsomalla näkee, miten intervallit muodostavat palindromisoinnut. Olen nimennyt useamman kerran esiintyvät soinnut ja niiden transpositiot.



Kuva 15. Palindromisoinnut t. 39–41 (Talvitie 2005).

Kuvassa 15 ovat siirtymäalueen 1 palindromisoinnut t. 39–41. Kaksi ensimmäistä sointua eivät esiinny muualla, joten en ole nimennyt niitä. Soinnut esiintyvät blokkisointuina ja artikuloivat teoksen muotorakennetta aiheuttamalla siirtymäalueen tekstuurimuutoksen

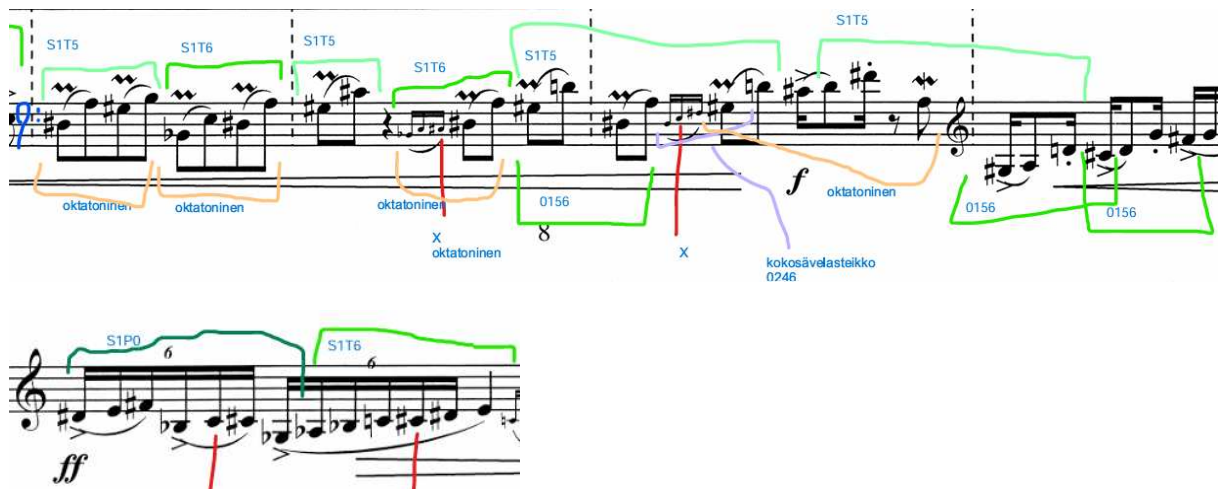
polyfoniasta homofoniaan. S4P0 esiintyy uudelleen 5. siirtymäalueella t. 162, jossa se artikuloi rajakohtaa. Sen transpositio S4T5 esiintyy on osa laajennettua siirtymäaluetta 6 t. 171.

Kuva 16. Palindromisoinnut, joihin viitataan myöhemmin uudelleen (Talvitie 2005).

T. 42–43 palindromisoinnut toimivat lyhyenä transitiona 1. rajakohdasta B-osaan. Olen nimennyt ne käyttämällä sointua tarkoittavaa S-lyhennettä sekä numeroimalla soinnut. Kuvassa 16 esittelen nämä soinnut ja niiden intervallirakenteet. S1P0 on ensimmäisen soinnun perusmuoto. S1T5 on sen transpositio viiden puolisävelaskeleen päässä. Samat soinnut esiintyvät myös 2. siirtymäalueella t. 72–75, ja siellä esiintyy myös S1P0:n uusi transpositio S1T6. S1P0, S2, S3 ja transpositiot S1T2 ja S1T3 esiintyvät myös 3. siirtymäalueella t. 97–100.

5.2 Symmetriset säveliköt

Symmetristen sointujen lisäksi teoksessa esiintyy myös erilaisia symmetrisiä asteikkoja ja sävelikköjä. Teoksesta löytyy oktatonista asteikkoa sekä lyhyt pätkä kokosävelasteikosta. Oktatoninen asteikko näkyy myös symmetrisen soinnun rakenteessa.



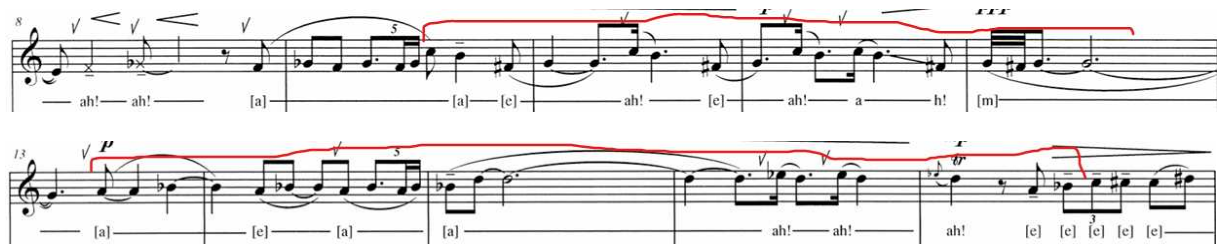
Kuva 17. Palindromisointujen sävelet melodiassa t. 76–80 (Talvitie 2005).

Palindromisointujen säveliä hyödynnetään horisontaalisesti. Rajakohdassa 2 palindromiblokkisoinnuista koostetun “valerajakohdan” jälkeen on bassoklarinetisoolo, joka toimii varsinaisena muotoa rajaavana tekijänä. Soolo koostuu poukkoilevasta melodiasta, jossa symmetria ilmenee monella tavalla. Kuvassa 17 symmetriseen oktatoniseen asteikkoon kuuluvat sävelet on merkitty vaaleanoranssilla viivalla sävelten alapuolelle. Olen merkinnyt vihreillä viivoilla, mitkä sävelet ovat peräisin palindromisoinnuista. Kaikki palindromisointujen sävelet eivät esiinny tässä melodiassa, mutta mielenkiintoista on, että melodiassa esiintyvät vajaan S1T5-soinnun sävelet perustuvat oktatoniseen asteikkoon. Olen merkinnyt violetilla lyhyen katkelman kokosävelasteikosta, joka on myös symmetrinen asteikko. Lisäksi osa melodian sävelistä perustuu symmetriseen 0156-joukkoluokkaan. Punaisella viivalla ja x-kirjaimella olen merkinnyt satunnaiset sävelet, jotka eivät kuulu mihinkään edellä mainittuihin sävelikköihin. Symmetriaa esiintyy tässä muotoa artikuloivassa kohdassa kuitenkin hyvin monella eri tavalla: ensin blokkisointuina ja sitten horisontaalisesti. Bassoklarinetisoolo on yhdistelmä erilaisia symmetrisia sävelikköjä. Tässäkin jaksossa symmetria rajaa muotorakennetta.

Oktatoninen asteikko esiintyy usein 0156-sävelikön läheisyydessä. Se tuntuu laajentavan sitä ennen esiintynyttä suppeampaa sävelikköä. Oktatonista asteikkoa esiintyy pääteemassa, kun laulustemman 0156-säveliköstä siirrytään pois t. 17–18. Oktatoninen asteikko vie pois 0156-säveliköstä myös kaanon-motiivissa t. 66–67. Siirtymäalueella 2 melodia muodostuu 0156-säveliköstä, jonka jälkeen bassoklarinetisoolossa on oktatonista asteikkoa ja 0156-sävelikköä vuorotellen.

5.3 Symmetriset joukkoluokat

Teoksessa esiintyy kolme symmetristä joukkoluokkaa: [0145], [0156] ja [0167]. Yhteistä niille on niiden rakenne: ne alkavat puolisävelaskeleella, välissä on tätä laajempi intervalli ja sen yläpuolella on taas puolisävelaskel. Joukot ovat lähellä toisiaan: vain niiden keskimmäisen intervallin laajuus erottaa ne toisistaan. Useimmiten näistä joukkoluokista esiintyy [0156].



Kuva 18. 0156-sävelikkö osana pääteemaa (Talvitie 2005).

0156-sävelikkö esiintyy ensimmäisen kerran osana pääteemaa A-osassa t. 9–17. Kuvaan 18 sävelikkö on merkitty punaisilla viivoilla. Kuvassa 18 esiintyy kaksi eri 0156-sävelikön transpositiota. 0156 laajentaa laulustemman melodian sävelikköä, ja sävelikkö laajenee entisestään 0156 esiintymisen jälkeen.

t. 45-48	t. 61-65	t. 125-131	t. 180
1	1	1	1
4	4	3	4
1	1	1	1

[0156] P0 [0156] T7 [0145] [0156] T7

Kuva 19. 0156- ja 0145-joukkoluokista rakennetut soinnut (Talvitie 2005).

B-osa rakentuu vahvasti 0156-sävelikön varaan: 0156-sävelikkö esiintyy samanaikaisesti laulustemman melodiassa sekä taustalla olevissa soinnuissa. Teoksessa esiintyy suppeampia nelisävelisiä palindromisointuja, joilla on eri funktio kuin laajemmilla palindromisoinnuilla. Ne perustuvat symmetrisiin 0156- ja 0145-joukkoluokkiin. Kuvan 19 [0156]P0 ja sen transpositio [0156]T7 esiintyvät B-osassa, mutta ne eivät artikuloi muotorakennetta niin kuin laajemmat palindromisoinnut. Niiden kanssa samanaikaisesti laulustemmassa esiintyy [0156]-sävelikkö, joten soinnut vahvistavat sävelikön dominoivuutta.

Kuva 20. Kaanon-motiivi (Talvitie 2005).

Kuvassa 20 on B-osassa esiintyvä kaanon-motiivi. Kaanon-motiivissa sen teema esiintyy ensin laulustemmassa, ja sitä toistetaan kaanonissa elektroniikalla. Kaanon-motiivin teema ja sen identtiset toistot on väritetty vaaleanpunaisella. Kaanon-motiivin melodian alku laulustemmassa t. 65–67 perustuu 0156-sävelikköön, kunnes sen päättää punaisella merkitty [014] t. 67. Sen jälkeen sävelikkö muuttuu oktagoniseksi t. 67–68. 0156-sävelikkö on merkitty vihreillä viivoilla ja oktagoninen alue ruskealla viivalla. Kolme tahtia pitkän teeman identtisen toiston jälkeen elektroniikkastemmat toistavat lyhyitä fragmentteja motiivista.

Kaanon-motiivi esiintyy neljästi teoksen aikana, ja sillä on transitiomainen funktio, jonka jälkeen tapahtuu yleensä pieni tekstuurimuutos. Tekstuurimuutos ei kuitenkaan ole yhtä merkittävä kuin varsinaisten siirtymäalueiden ja rajakohtien aikana tai niiden jälkeen tapahtuvat muutokset. T. 65–68 kaanon-motiivin jälkeen teksturi muuttuu: laulustemma muuttuu kokonaan puhelauluksi.

0145-sävelikkö esiintyy kuvan 19 palindromisoinnun lisäksi melodiassa hajotettuna pidemmälle jaksolle, muttei toistettavana soluna niin kuin 0156. T. 84–91 laulustemman melodia muodostuu 0145-säveliköstä, kun melodiassa käytetään säveliä h, c, es ja e. Sävelikkö esiintyy myös satunnaisesti t. 124–125, jossa osa säveliköstä on yhteistä sitä seuraavan 0156-sävelikön kanssa. Kohta, jossa nämä molemmat säveliköt esiintyvät, ennakoi

siirtymäaluetta 4. Tämä on jälleen tyypillinen paikka symmetrialle. T. 168–169 0145-sävelikkö esiintyy osana bassoklarinetin melodiasa ja osittain päällekkäin laulustemman 0156-sävelikön kanssa. Nämä toimivat prosessina kohti lähestyvää transitiota.

0167-sävelikkö esiintyy bassoklarinetilla juuri ennen siirtymäaluetta valmistelevaa prosessia t. 112–113. Sävelikön esiintymisen jälkeen alkaa ääriäänten kromaattinen kiilautuminen. [1067] esiintyy seuraavan kerran t. 122–123, jossa se linkittää laskevan bassoklarinetisoolon sitä seuraavaan siirtymäalueeseen. Sävelikkö esiintyy vielä A1-osassa t. 139–141 osana pääteeman ylle laulettavaa vastaääntä.

6 Yhteenveto

Tutkimani perusteella symmetrialla on suuri rooli Seireenietydin muodon jäsentämisessä. Vaikka siirtymäalueet ja rajakohdat eivät ole keskenään identtisiä, ja ne voivat olla myös harhalopukemaisia ja häilyvämpiä, yhteistä niille on symmetria jossain muodossa. Siirtymäalueille ja rajakohdille ominaista on iso tekstuurimuutos, joka kattaa muutokset dynamiikassa, rekisterissä, satsissa sekä ajan ja taukojen käytössä. Palindromisointujen avulla tekstuurimuutoksista saadaan vielä vaikuttavampia, sillä ne ilmenevät homofoniana, joka on suuri kontrasti sitä edeltävien jaksojen polyfoniselle tekstuurille.

Symmetriaa käytetään monipuolisesti sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti, ja sitä näyttäytyy myös siirtymäalueiden ulkopuolella. Symmetriset elementit eivät ole irrallisia, vaan niitä on linkitetty toisiinsa: esimerkiksi oktagonisen asteikon säveliä on voitu hyödyntää symmetristä 0156-sävelikköä rakentamalla, ja näistä sävelistä on rakennettu palindromisointuja. Lisäksi puolisävelaskeleen muutoksella 0156-säveliköstä voidaan rakentaa kaksi muutakin teoksessa esiintyvää symmetristä joukkoluokkaa.

Symmetrian lisäksi muun temaattisen materiaalin sekä sen kehittelyn ja varioinnin tunnistaminen on tärkeää teoksen muodon jäsentämisessä. Muun motiivisen materiaalin tunnistaminen auttaa siirtymäalueiden rajojen määrittelemisessä. Siirtymäalueet ja niiden tunnistettavat ominaispiirteet eivät luo yhtenäisyyden tunnetta yksin, vaan teoksen läpi esiintyvät motiivis-temaattiset aiheet, niihin palaaminen ja niiden varioiminen saavat teoksen kuulostamaan toimivalta ja yhtenäiseltä kokonaisuudelta.

7 Lähdeluettelo

Schiano, Michael J. 2004. Grundgestalt. Grove Music. Oxford University Press. Viitattu 13.7.2026. <https://www.davidbardschwarz.com/pdf/grundgestalt.grove.pdf>

Straus, Joseph N. 2016. Introduction to Post-Tonal Theory. W. W. Norton & Company.

Talvitie, Riikka. 2005. Seireenietydi for soprano, bass clarinet and electronics. Music Finland.

Quaglia, Bruce W. 1999. Compositional practice and analytic technique in Schoenberg's atonal works: Reconciling approaches to sets, lines and developing variation. UMI Dissertation Services.