Musiikillinen aikakokemus
Steve Reichin sävellyksessä Music for a Large Ensemble

Jyväskylän yliopisto
Musiikin laitos
Pro gradu –tutkielma
Kevät 2006
Tony Elgland

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty Humanistinen	Laitos – Department Musiikin laitos
Tekijä – Author Tony Ilpo Elgland	
Työn nimi – Title Musiikillinen aikakokemus Steve Reichin sävellyksessä Music for a Large Ensemble	
Oppiaine – Subject Musiikkitiede	Työn laji – Level Pro gradu -tutkielma
Aika – Month and year Kevät 2006	Sivumäärä – Number of pages 48 + 9

Tiivistelmä – Abstract

Tässä tutkielmassa tarkastellaan Steve Reichin (1936-) sävellykselle Music for a Large Ensemble (1978) ominaista musiikillista aikaa. Sävellys edustaa amerikkalaista repetatiivista minimalismia, jonka on katsottu ilmentävän länsimaisen konserttimusiikin traditiosta poikkeavaa aikakäsitystä.

Tutkielmassa korostetaan kokemuksellista tasoa. Sävellyksen havaitsemista tarkastellaan sekä fenomenologisen käsitteistön että teoksen rytmistä konstruktiota selvittävän analyysin avulla. Teos taustoitetaan käsittelemällä minimalistista estetiikkaa ja säveltäjän aikaisempaa tuotantoa.

Minimalismiin usein liitetty vertikaalinen aika, epälineaarisuus ja hierarkian puuttuminen saavat tarkastelussa erityisesti huomiota. Sävellyksestä löytyy runsaasti vertikaaliselle ajalle ominaisia piirteitä, mutta yllättävän paljon myös rytmistä hierarkiaa ja lineaarisia prosesseja. Lineaarisuuden ja epälineaarisuuden poikkeuksellinen suhde ja musiikillisen informaation tarkka sääntely ohjaavat kuulijaa jatkuvassa nykyisyydessä tapahtuvaan aikakokemukseen, jota odotus ja tuleminen eivät dominoi.

Asiasanat – Keywords minimalismi, aikakokemus, vertikaalinen aika, epälineaarisuus, lineaarisuus, aikatajunta

Säilytyspaikka – Depository

Muita tietoja – Additional information

SISÄLLYS

1 JOHDANTO ... 1
2 TUTKIMUKSEN TEORIATAUSTA ... 4
2.1 Husserlin malli aikatajunnasta ... 5
2.1.1 Retentio, vaarinotto ja protentio ... 6
2.1.2 Temporaalisten objektien ajalliset ilmenemismuodot ... 7
2.1.3 Muisti ja odotus osana representatiivista tajuntaa ... 8
2.1.4 Aikatajuntana konstituoituva puhdas tietoisuuden virta ... 9
2.2 Lyhyt- ja pitkäkestoinen muisti suhteutettuna Husserlin malliin ... 11
2.3 Metrin ja rytmin teoriaa ... 12
2.4 Musiikillisen ajan tyypeistä ... 14
2.4.1 Lineaarisuus ... 15
2.4.2 Epälineaarisuus (nonlinearity) ... 15
2.4.3 Vertikaalinen aika ja ajattomuus ... 16
2.4.4 Staattisuus musiikissa ... 17
3 MINIMALISMISTA ... 19
3.1 Steve Reich ... 21
4 AINEISTO, ONGELMAT JA MENETELMÄT ... 26
5 AINEISTON KÄSITTELY ... 29
5.1 Metrin ja rytmin rakentumisperiaatteet ... 29
5.2 Prosesseja ohjaavat periaatteet ... 31
5.3 Sävellyksen havaitsemiseen liittyviä huomioita ... 33
5.4 Yhteydet sykliseen aikakäsitykseen ... 36
6 TULOSTEN TARKASTELUA ... 40
7 PÄÄTÄNTÖ ... 44
LÄHTEET ... 47

1 JOHDANTO

Kysymys ajan olemuksesta on ihmiselle varsin luonteva, sillä sekä tajuisuutemme että identiteettimme konstituoituvat ajallisina prosesseina ajassa, ja tuntuvat oudolla tavalla jo syntyessään edellyttävän ajan tajua. Aikatajunnan kehityshistoria ei ole kuitenkaan käsillä olevan tutkielman aihe, vaikka se ratkaisemattomana arvoituksena onkin omiaan osoittamaan, kuinka aika vaikuttaa kaikkialla läsnäolevalta itsestäänselvyydeltä, joka hetken sitä mietittyämme muuttuu täydelliseksi mysteeriksi. Aika on tuttu muukalainen, kuten J.T. Fraser aikaa monipuolisesti käsittelevän tutkimuksensa otsikossa osuvasti esittää (Fraser 1987).

Ajallisena taidemuotona musiikki on ajan kokemiseen liittyvän problematiikan ytimessä. Musiikki herättää kuulijassa aivan erityisiä, musiikillisen ajan kokemuksia, joilla ei ole välttämättä kovinkaan paljon tekemistä objektiivisen, kellolla mitattavan reaaliajan kanssa. Tarastin mukaan musiikin kuuntelu tuottaa illuusion ajan hallitsemisesta toimiessaan ajan pysäyttämisen ja kiihdyttämisen välineenä. Näin siitä huolimatta, että temporaalisuus ja kumoamaton tuleminen kuuluvat musiikin olemukseen. (Tarasti 1989, 112). Voidaan lisäksi sanoa, että jokainen sävellys on aivan omanlaisensa temporaalinen prosessi, jota voidaan luonnehtia verbaalisesti kokemuksen ja nuottikuvan pohjalta (Greene 1982, 1-6). Tällaisen luonnehdinnan tuloksena syntyy usein metaforia, joiden osuvuuden mittarina voi Rowellin mukaan pitää sitä, missä määrin ne syntyvät todennettavissa olevalta perustalta (Rowell 1987, 182). Miksi kunkin sävellyksen musiikillinen aika koetaan sellaiseksi, kuin se koetaan ? Minkälaisia musiikillisia keinoja käyttäen erilaiset musiikilliset ajat syntyvät? Näihin kysymyksiin ei voida tyhjentävästi vastata, koska kokemus on aina kulttuurisidonnaista ja yksilöllisesti vaihtelevaa. On osoitettu, että musiikin vastaanottoa ohjaavat hyvin pitkälle kuuntelijan aikaisemmat musiikilliset kokemukset. Näin ollen musiikillisen aikakokemuksen taustalla vaikuttavat vastaanottajan henkilöhistorian lisäksi erityisesti musiikilliseen aikaan liittyvät kulttuurisidonnaiset konventiot. Tällaisten konventioiden erot on helppo havaita kun länsimaisena ihmisenä kuuntelee vaikkapa klassista intialaista musiikkia.

Erityisen mielenkiintoista ja verrattain vähän tutkittua on musiikki, joka ajallisuutensa puolesta tuntuu viittaavan ennemmin staattisuuteen ja ikuisuuteen kuin dynaamiseen liikkeeseen, jotakin päämäärää kohti. Rowell ihmettelee oikeutetusti, kuinka on mahdollista, että sellainen liikkeeseen perustuva ilmiö kuin musiikki, voi luoda staattisuuden illuusion? (Rowell 1987, 181). Tähän kysymykseen liittyy osittain myös tämä tutkielma, joka tosin pyrkii vastaamaan siihen ainoastaan yhden sävellyksen osalta.

Tässä tutkielmassa tarkastellaan Steve Reichin (1936 -) sävellystä Music for a Large Ensemble (1978) temporaalisena prosessina. Tutkittava sävellys edustaa amerikkalaista minimalismia. Reichin musiikkia on useissa yhteyksissä osuvasti luonnehdittu myös prosessimusiikiksi. Eräs minimalismiin olennaisesti kuuluva piirre on ennalta määrätyn periaatteen ohjaama musiikillisen materiaalin toisto. Tästä on usein seurauksena varsin poikkeuksellinen musiikillinen aikakokemus. Ajan kokemisen subjektiivisesta luonteesta huolimatta voimme etsiä kunkin temporaalisen objektin kokemiseen vaikuttavia yleisiä tajunnan rakenteita ja koetun objektin ominaisuuksia, jotka suuntaavat kokemuksellista todellisuuttamme. Tällä tavalla voimme ehkä lopulta sanoa musiikillisesta aikakokemuksesta jotain yleispätevää, tai ainakin sellaista, joka vaikuttaa intersubjektiivisessa maailmassamme.

Tutkielman perusvire on fenomenologinen, siis kokemuksellista tasoa korostava. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole esittää ainoastaan kuuntelukokemuksiin liittyviä subjektiivisia huomioita. Tämä voidaan välttää keskittymällä tutkimuskohteena olevan musiikin havaitsemista ohjaaviin yleisiin ja olennaisiin periaatteisiin. On löydettävä käsitteet, joiden avulla saadaan ote musiikista temporaalisena prosessina. Niinpä fenomenologisen käsitteistön tukena on käytettävä kognitiiviseen lähestymistapaan viittaavaa käsitteistöä.

Tutkittava sävellys taustoitetaan kronologisella katsauksella Steve Reichin sävellystekniikoihin ja siihen asti merkittävimpiin sävellyksiin. Teosta ei kuitenkaan tarkastella osana säveltäjän nykyistä kokonaistuotantoa, vaan suhteessa teosta edeltäneeseen tuotantoon ja säveltäjän silloiseen musiikilliseen ajatteluun. Vuoden 1978 jälkeiset sävellysperiaatteet, teokset tai niiden muuttunut estetiikka eivät kuulu tämän tutkielman piiriin. Voidaan kuitenkin todeta, että Reichin myöhempää tuotantoa voi olla

vaikea lähestyä tämän tutkielman käsitteistön avulla, koska sekä säveltäjän esteettiset että sävellystekniset periaatteet ovat vuosien varrella kokeneet melkoisen muodonmuutoksen.

Musiikillisen ajan kokemiseen vaikuttavat lukemattomat seikat, esimerkiksi tunnetila, aktivaatiotaso, havainnon valikoivuus ja musiikillinen kompetenssi. Kaikkia kokemukseen vaikuttavia seikkoja ei ymmärrettävistä syistä käsitellä, vaan huomio kohdistuu teoksen metriseen ja rytmiseen rakentumiseen, tajunnallisiin tapahtumiin kuunteluprosessin aikana ja sen jälkeen sekä teoksen kulttuuris-ideologiseen kontekstiin. Tutkimuskohdetta tarkastellaan pitkälti länsimaista kulttuuritaustaa vasten. Näin ollen huomiot rajoittuvat koskemaan eräänlaista ideaalista kuulijaa, jolla on riittävästi kosketuspintaa kulttuuriimme.

2 TUTKIMUKSEN TEORIATAUSTA

Aikatajunnan rakenteesta on luonnosteltu erilaisia formaaleja malleja. Erään vaikuttavimmista ajallisen kokemisen ideaalisia ehtoja käsittelevistä malleista esitteli saksalainen filosofi, fenomenologian perustaja Edmund Husserl (1859 - 1938). Hänen mallinsa on käyttökelpoinen musiikin tutkimuksessa erityisesti siksi, että on fenomenologian hengen mukaista sulkeistaa objektiivinen aika ja keskittyä kokemukselliseen aikaan (Husserl 1991, 4). Husserlia kiinnostaa tietoisuuden rakenne, joka suuntautuu ajallisissa ilmenemismuodoissa ilmeneviin temporaalisiin objekteihin tarkoittavasti (Brough 1989, 251). Tämä merkitsee sitä, että todellisuus kiinnostaa fenomenologia ainoastaan tarkoitettuna, fenomeenina, jolloin huomio kohdistuu ajallisen tapahtuman kokemiseen ajallisena (Husserl 1991, 10).

Husserlin mukaan jokaisen temporaalisen objektin kokeminen edellyttää objektin menneitä vaiheita säilyttävää ja tulevaisuuteen auki olevaa tajuntaa, jota hän kutsuu aikatajunnaksi. Jokaisella temporaalisen objektin havaitsemisvaiheella on siis intentionaalinen viittaussuhde objektin välittömään menneisyyteen ja tulevaisuuteen (Husserl 1991, 239). Objektin menneitä vaiheita säilyttävä tajunnan akti on nimeltään retentio. Retentiota ei pidä sotkea muistamiseen, sillä retentio antaa objektin menneet vaiheet välittömästi, ollen osa presentatiivista tajuntaa, kun muisti puolestaan kuuluu representatiiviseen tajuntaan, eikä siis alkuperäiseen havaitsemiseen. Presentatiivisessa tajunnassa objektien vaiheet ovat alkuperäisesti annettuna, ikään kuin jatkuvasti käsillä. Tällä käsitteellä on selviä yhtäläisyyksiä lyhytkestoisen muistin kanssa, aivan kuten representatiivinen tajunta muistuttaa pitkäkestoista muistia. Näiden käsitteiden sukulaisuuteen palataan myöhemmin.

Toisen tutkielman kannalta tärkeän käsiteparin on kenties onnistuneimmin luonnostellut J.D Kramer, joka kirjassaan ” The Time of Music” käsittelee kahta musiikillisen ajan tyyppiä, jotka polaarisina äärinapoina muodostavat sen alueen rajat, jossa kullekin sävellykselle ominaista musiikillista aikaa ja sitä vastaavaa kuuntelustrategiaa voidaan luonnehtia. Nämä ovat lineaarinen aika ja epälineaarinen (nonlinear) aika, joita molempia vastaa oma kuuntelustrategia. Näiden kahden toisilleen vastakohtaisen

periaatteen erilaiset kombinaatiot mahdollistavat koko temporaalisten prosessien kirjon, joka meille musiikissa avautuu. Eräs lineaarisia prosesseja niukasti sisältävä musiikillisen ajan tyyppi on vertikaalinen aika. Kramerin mukaan vertikaalinen aika on ajallinen jatkumo, jolle on ominaista muuttumattomuus, jossa ei ole erillisiä tapahtumia. Vertikaalinen aika tuntuu olevan osa ikuisuutta. (Kramer 1988, 454.) Edellä mainittujen kaltaisia käsitteitä on käytetty musiikillisen ajan luonnehtimiseen jo ennen Krameria. Rowellin käsitteistö on osuvaa, eikä Meyerin luonnehtima teleologinen musiikkikaan mene kovin kauaksi lineaarisuudesta. Tässä yhteydessä käytetään kuitenkin pääasiassa Kramerin määrittelemää käsitteistöä, joka on syntynyt nimenomaan musiikillista aikaa tyypiteltäessä.

Tutkittavan sävellyksen muodostaman temporaalisen prosessin kannalta on erityisen tärkeää käsitellä teoksen rytmistä ja metristä rakentumista staattisuutta luovina tekijöinä. Tällöin viitataan Kramerin kokoamiin periaatteisiin, jotka koskevat metrin ja rytmin välistä eroa ja erityisesti metrin ja rytmin havaitsemista. Reichin sävellysten lähtökohdat ovat usein rytmisiä. On siis luontevaa keskittyä teoksen rytmin tutkimiseen. Sointivärin vähittäinen muuntaminen ja harmonia saavat suhteellisen vähän huomiota. Tällainen valinta on helposti perusteltavissa myös tarkasteltaessa kronologisesti Reichin sävellysperiaatteita ja musiikillista ajattelua.

2.1 Husserlin malli aikatajunnasta

Aikatajuntaa käsittelevän tutkimuksensa alussa Husserl rajaa tutkimusalueensa fenomenologisen reduktion mukaisesti. Fenomenologi ei ole kiinnostunut objektiivisesta ajasta. Hänen on sulkeistettava kaikki vakaumuksensa ja ennakko-oletuksensa, jotka kohdistuvat objektiiviseen aikaan (Husserl 1991, 4). Näin pitää toimia huolimatta siitä, että kaikilla ajallisilla tapahtumilla saattaa olla kestonsa ja paikkansa objektiivisessa ajassa. Husserl ei ole kiinnostunut todellisesta ajasta, eikä ajasta psykologisessa mielessä, mikäli psykologia ymmärretään mielen luonnontieteeksi (Husserl 1991, 5). Huomio kiinnittyy siis tietoisuuden intentionaalisten aktien ja niiden sisältöjen ajallisuuteen, eikä ajalliseen todellisuuteen tajunnan ulkopuolisena asiana. Psykologiaan sovellettu luonnontieteellinen evidenssitulkinta ei ole fenomenologian hengen mukaista.

Husserlin mukaan ajan analyysi on vaikein ja ehkäpä tärkein fenomenologian ongelmista (Husserl 1991, 286 ja 346). Ottaen huomioon, että Husserl luonnehtii aikatajuntaa ihmeeksi, on helppo ymmärtää ettei hän halua huomioida tuosta monitahoisesta ja dynaamisesta kokonaisuudesta ainoastaan yhtä tasoa. Tämä olisikin vaikeaa , sillä vaikka ajan analyysi on tunnettu teknisistä distinktioistaan, erotetut komponentit on ymmärrettävä kiinteässä vuorovaikutussuhteessa oleviksi ja lopulta erottamattomiksi. Husserl pyrkii paljastamaan aikatajunnan vaikeasta fenomeenista jotain olemuksellista, ”raottamaan salaperäisyyden verhoa”, kuten hän itse sanoo (Husserl 1991, 286).

Fenomenologian kannalta olennainen lähtökohta on tietoisuuden intentionaalisuus. Intentionaalisuuden moninaisten muotojen joukossa aikatajunnalla on aivan erityinen asema. Husserlin mukaan aika ja aikatajunta ovat läsnä kaikissa tietoisissa kokemuksissamme, mutta vaikka aikatajunta on kokemustemme kannalta välttämätön, sitä ei voida ajatella erilliseksi kokemustemme virran kokonaisuudesta.

2.1.1 Retentio, vaarinotto ja protentio

Tajuntaa, jossa temporaalinen objekti alunperin konstituoituu luonnehtii eräänlainen kolmoisintentionaalisuus. Näille intentionaalisuuden muodoille Husserl antaa myös omat nimet: Temporaalisen objektin välittömään menneisyyteen suuntautunutta tajunnan aktia hän kutsuu retentioksi, nykyisyyteen suuntautunutta tajunnan aktia vaarinotoksi (Urimpression) ja temporaalisen objektin välittömään tulevaisuuteen suuntautunut tajunnan akti on nimeltään protentio. (Brough 1989, 271). On syytä korostaa, etteivät nämä kolme intentionaalista tajunnan aktia ole itsenäisiä, toisistaan riippumattomia tajunnan vaiheita, vaan edellyttävät toisiaan ja ovat kiinteässä yhteydessä. Ne muodostavat kokonaisuuden, ikään kuin yhden tietoisuuden vaiheen.

Retentio viittaa temporaalisen objektin välittömään menneisyyteen. Menneiden havaitsemisvaiheiden sisältö siis retentoituu. Retentio ei ole kuitenkaan representatiivista, se ei reprodusoi menneisyyttä vaan on osa havaitsemisprosessia. Näin ollen retentio ei ole sama asia kuin muistaminen, joka on luonteeltaan representatiivista.

Vaarinotto on kaiken tietoisuuden ja olemisen alkulähde, se on portti uuteen. Vaarinotto on tietyssä mielessä ensisijaista, sillä sen kautta objektin vaihe ilmenee meille nykyisyytenä. Tämä kolmoisintentionaalisuuden vaihe on alkuperäistä vastaanottamista. (Brough 1989, 272.)

Protentio on retention tavoin luonteeltaan havaitsemista, eikä mielikuvituksen tuottamaa tulevaisuuteen kohdistuvaa odotusta. Temporaalisen objektin tajuaminen vaatii tulevaisuuteen suuntautuneisuutta, eräänlaista auki oloa. Protentio viittaa siis välittömään tulevaisuuteen. Kaikkein mielekkäimmän selityksen protentio saa, kun ajattelemme sen olevan aikatajunnan komponentti, joka pitää tietoisuuden vireänä ja avoimena uusille kokemuksille, uusille objektin vaiheille. (Brough 1989, 278.)

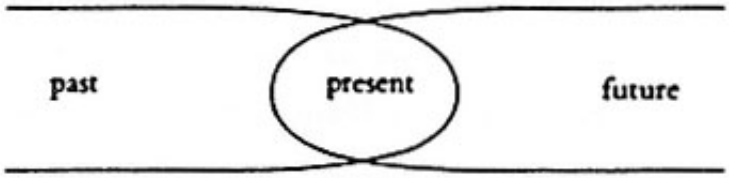
2.1.2 Temporaalisten objektien ajalliset ilmenemismuodot

Objektien ajallisista ilmenemismuodoista nykyisyys on avainasemassa. Asiat ja tapahtumat ilmenevät menneenä ja tulevana vain suhteessa nykyisyyteen. Nykyisyydestä käsin me suuntaudumme menneeseen ja tulevaan. Nykyisyys ei ole riippumaton, sillä se on elimellisessä yhteydessä menneeseen ja tulevaan, joiden kanssa se muodostaa ajallisen horisontin (Husserl 1991, 37).

Temporaalisten objektien ajalliset ilmenemismuodot eli ajan modaliteetit ovat formaalisia ja pysyviä, mutta niiden sisällöt eivät. Se, mikä ilmeni aikaisemmin nykyisyytenä, ilmenee nykyisyydessä menneisyytenä. Ilmenemismuotoina ajan modaliteetit on siis erotettava niiden sisällöstä, siitä mikä niissä ilmenee (Husserl 1991, 37).

Husserl korostaa ajan fenomeenin yhtenäisyyttä, menneen ja tulevan välistä yhteyttä. Näin siksi, että olemme aina tietoisia enemmästä kuin nykyisestä. Temporaalisten objektien keskeisin ominaisuus on niiden ajallinen kesto, eikä niiden kokeminen olisi mahdollista ilman tätä yhteyttä; ilman menneiden vaiheiden yhteyttä nykyisiin vaiheisiin, jotka puolestaan suuntautuvat tuleviin vaiheisiin. Ajallisuus on siis ”olleisesti-nykyistävänä tulevaisuutena yhtenäinen fenomeeni” (gewesend-gegenwärtigende Zukunft), kuten L. Routila kääntää fenomenologian hengessä

Heideggeria (Routila 1970, 92).
Aikatajunnan problematiikka avautuu kysyessämme, kuinka temporaalisten objektien kokeminen ajallisena on mahdollista? Kysymyksen mielenkiinto piilee nykyisyyden tai nyt-hetken tavoittamattomuudessa sen jakautuessa yhä välittömämmän menneisyyden ja tulevaisuuden asteisiin. Aktuaalinen nykyisyys näyttäytyy meille viime kädessä abstraktina, ideaalisena (Husserl 1991, 51).



KUVIO 1: Ajan modaliteettien suhde (Clifton 1983, 65).

2.1.3 Muisti ja odotus osana representatiivista tajuntaa

Vaarinotto, retentio ja protentio ovat osa tajuntaa, jossa objektit alun perin konstituoituvat. Tässä tajunnassa objektit ovat alkuperäisesti annettuna ja käsillä. Näin ollen tämä tietoisuuden muoto on luonteeltaan presentatiivinen. Muisti ja odotus kuuluvat sen sijaan representatiiviseen tajuntaan.

Kuten muistamme vaarinotto, retentio ja protentio eivät ole itsenäisiä tajunnan akteja vaan muodostavat jokaisessa havaitsemisvaiheessa esiintyvän kolmoisintentionaalisuuden. Muisti ja odotus ovat puolestaan itsenäisiä tajunnan akteja, joilla on omat vaiheensa. Muisti sallii meidän palata poissaolevaan uudelleen, mutta sen kautta objektit ovat vain näennäisesti läsnä (Husserl 1991, 301). Tämän vuoksi Husserl kutsuu muistia sanan tavanomaisessa merkityksessä sekundaarimuistiksi, erotukseksi retentiosta, joka antaa menneisyyden alkuperäisesti (Husserl 1991, 328). Odotus on myöskin erillinen tajunnan akti, jossa kuvittelemme ja ennakoimme menneen pohjalta tulevaa. Odotus eroaa protentiosta siinä, että se kohdistuu kauemmas temporaalisen objektin tulevaisuuteen ja on alkuperäisestä havainnosta erillinen tajunnan akti.

Meillä saattaisi olla jonkinlaisia ajallisia kokemuksia ilman representaatiota, mutta vain hyvin köyhdytetyssä ja rajatussa mielessä. Husserl korostaa sitä, että alkuperäinen ja

representatiivinen tietoisuus ovat kokonaisuus, jota ilman meillä ei olisi käsitystä ajasta, oman tajuntamme virran ajallisuudesta tai ylipäätään minkään temporaalisen objektin ajallisesta luonteesta. (Brough 1989, 279.)

2.1.4 Aikatajuntana konstituoituva puhdas tietoisuuden virta

Eräs vaikeimmista Husserlin filosofiaan liittyvistä ongelmista koskee puhtaan tietoisuuden luonnetta. Fenomenologinhan pitäisi sulkeistaa kaikki reaalitodellisuuteen kohdistuvat oletukset. Jäljelle jää kuitenkin fenomenologinen jäänne, jonka sulkeistaminen tuottaa ongelmia. Tämä jäänne on saanut monia nimiä, joista useimmat ovat filosofin itsensä antamia. Sellaiset käsitteet kuin transendentaalinen ego tai elämysten virta kertovat paljon ongelman luonteesta. Aikatajuntaa käsittelevissä myöhäisissä kirjoituksissaan Husserl käsittelee puhtaan tietoisuuden luonnetta virta – metaforansa avulla.

Husserlin analyysi lähti liikkeelle temporaalisista objekteista ja niiden ajallisista ilmenemismuodoista. Temporaalisten objektien tajuaminen mahdollistuu vasta tajunnan intentionaalisten aktien kautta. Näissä akteissa konstituoituu tajunnalle immanentit temporaaliset objektit, joilla on myös oma aikansa. Tajunnalle immanenttien objektien aika on fenomenologin ensisijainen kiinnostuksen kohde, koska se on ilmenevien objektien ja tajunnan aktien ajallisuuden ykseyttä. Aikatajunnan, ja samalla koko tietoisen elämän purkamattomin osa taso on puhdas tietoisuuden virta. (Brough 1989, 280.)

Tajunnan akteja sisältöineen Husserl nimittää kokemuksiksi. Tietoisuus on myös tietoisuutta sen omista kokemuksista. Tämä itsetietoisuus on luonteeltaan välitöntä. Tällaiset tajunnalle immanentit kokemukset ovat myös temporaalisia objekteja, jotka me koemme ajallisissa ilmenemismuodoissa. Erilaiset tajunnan aktit ovat objekteja sisäisessä ajassamme, jossa niillä on kestonsa. Ne voivat alkaa samanaikaisesti toistensa kanssa, olla osittain samanaikaisia tai seurata toisiaan. Niillä on siis ajallinen suhde toisiinsa. Ne muodostavat ajallisine kestoineen ”konstituoitujen ajallisten yhtenäisyyksien järjestyksen” eli tietoisuuden virran. (Brough 1989, 280-281.)

Aikatajuntana konstituoituva puhdas tietoisuuden virta on sisäinen aikatajunta. Siinä konstituoidaan sekä kokemusten tajunnalle immanentti aika että itse kokemukset tajunnalle immanentteina ajallisina kokonaisuuksina. Puhtaan tietoisuuden virran jokaiseen vaiheeseen kuuluu kolmoisintentionaalisuus (vaarinotto, retentio, protentio), joka konstituoi aktit, kuten havaitsemisen, muistamisen tai odotuksen. Nämä tajunnan aktit puolestaan ilmenevät konstituoituina, tajunnalle immanentteina kokonaisuuksina. Näin ollen sekä tajunnan aktien että niiden sisältöjen ajallisuus on riippuvainen sisäisestä aikatajunnasta. (Brough 1989, 281.)

Tajunnan aktien ajallinen luonne saa Husserlin usein korostamaan aikatajunnan merkitystä kaiken tietoisen elämän edellytyksenä. Tajunnan itsekonstituutio tpahtuu nimenomaan aikatajuntana. Tätä Husserl selvittää tietoisuuden virran kaksoisintentionaalisuuden avulla. Horisontaalisen intentionaalisuuden (Langsintentionalität) kautta tajunta on tietoinen vaiheina, jotka seuraavat toisiaan. Vertikaalisen intentionaalisuuden (Querintentionalität) kautta ilmenee tajunnalle immanentit temporaaliset objektit, kuten havaintoaktit, muistamisaktit sekä niiden sisällöt. (Brough 1989, 283.)

Tajunnan aktit ovat temporaalisia prosesseja. Näin ollen voimme eräässä mielessä paradoksaalisesti todeta aikatajunnan edellyttävän sisäistä aikaa eli ajallisuutta. Voimme selittää tietoisuutemme temporaalisten objektien aikaisemmista vaiheista vain, jos tietoisuuden virran jokainen vaihe säilyttää virran aikaisemmat vaiheet. Husserl ei kuitenkaan esitä puhdasta tietoisuuden virtaa ajallisena. Virralla ei ole alkua eikä loppua, eikä myöskään ajallista kestoa, sikäli kuin olemme elävien kirjoissa. Puhdas tietoisuus vain virtaa tasaisesti, samalla tavalla. Husserl korostaa, että meillä ei ole nimeä tälle ilmiölle, joten meidän on turvauduttava metaforaan (Husserl 1991, 382). Vaikka virta ei ole ajallinen samassa mielessä kuin temporaaliset objektit, sillä on vaiheita. Se on näennäisesti ajallinen kokonaisuus, jossa konstituoiva ja konstituoitu ovat yhtä (Husserl 1991, 393).

2.2 Lyhyt- ja pitkäkestoinen muisti suhteutettuna Husserlin malliin

Husserlin mallissa nykyisyys on jotain ideaalista, jota on vaikea konkreettisesti tavoittaa. Se, mitä nykyisyytenä havaitsemme onkin itse asiassa välitön menneisyys suhteessa tulevaan. Näin nykyisyys on ymmärrettävä havainnossa välittömästi läsnäolevaksi pienoishorisontiksi, eikä erilliseksi pisteeksi menneen ja tulevan välissä. Saman asian toteaa T. Clifton kutsuessaan horisonttia nykyisyyden kentäksi(Clifton 1983, 57). Clifton hyväksyy Husserlin ajatusten mukaisesti myös erikokoisten ja sisäkkäisten horisonttien mahdollisuuden (Clifton 1983, 58).

Husserlin mallin ongelma tämän tutkielman kannalta on siinä, että presentatiivisen tajunnan toiminta-aluetta ei määritetä suhteessa reaaliaikaan. Fenomenologiahan kysymys reaaliajasta ei juurikaan kiinnosta. Husserl antaa ymmärtää, että kokemuksellinen nykyisyys vaihtelee suuresti, mutta hän ei arvioi sen pituutta esimerkiksi sekunteina. Hänen mallinsa saa mielenkiintoista lisäväriä nykyisestä tietämyksestä, jonka mukaan nykyisyytenä kokemamme ja havaitsemamme ajanjakso vaihtelee erityisesti ajanjakson aikana kokemiemme ärsykkeiden luonteen mukaan. Normaali olosuhteissa havaitsemme nykyisyytenä kuitenkin korkeintaan kymmenen sekunnin ajanjakson. (Kramer 1988, 371.) Tämän katsotaan johtuvan lähinnä lyhytkestoisen muistin rajallisuudesta.

Psykologit jakavat muistin kahteen funktioiltaan erilaiseen osaan. Nämä ovat lyhytkestoinen ja pitkäkestoinen muisti. Lyhytkestoisessa muistissa aistihavainnot ovat kokoajan käsillä, niitä voidaan toistaa ja modifioida. Lyhytkestoinen muisti on tavallaan työmuisti, jossa ärsykkeitä muokataan varastoitavaan muotoon. Lyhytkestoisen muistin kesto on noin 8-10 sekuntia, jonka aikana koodattu ärsykemateriaali siirtyy pitkäkestoiseen muistiin, jossa se säilyy, ellemme sitten ajan myötä unohda sitä. Pitkäkestoisesta muistista voimme palauttaa asioita mieliimme, sikäli kun niiden koodaus on onnistunut tai niitä ei ole unohdettu. (Kramer 1988, 443.)

Vaikka edellä esitetty kuvaus psykologien käyttämästä muistin toiminnan mallista on hyvin ylimalkainen, on helppo huomata sen muistuttavan eräiltä osiltaan Husserlin mallia.

1. Molemmissa malleissa on erotettu komponentti lyhyiden ajanjaksojen aikana vastaanotettua ja käsiteltyä ärsykemateriaalia varten. Lyhytkestoinen muisti ja presentatiivinen tajunta ovat analogisia myös siinä suhteessa, että ärsykkeet ovat aistihavainnon aikana ja jälkeen käsillä ja muokattavissa. Näiden käsitteiden avulla on mahdollista saada ote kokemuksellisesta nykyisyydestä.
2. Representatiivisen tajunnan ja pitkäkestoisen muistin välillä on myös yhtäläisyyksiä. Molemmat ovat epäautenttista havaitsemista ja edellyttävät erillistä tajunnan aktia eli muistelemista. Pitkäkestoista muistia, aivan kuten representatiivista tajuntaa, voidaan luonnehtia erehtyväiseksi. Ilmiö muistettuna ei välttämättä vastaa ilmiötä, joka on alkuperäisesti havaittu.
3. Viimeisenä on todettava, että molemmissa malleissa erotetut komponentit ovat dynaamisessa vuorovaikutussuhteessa keskenään, sillä ihmiselle ominaista tietoisuutta ei voisi kuvata kokonaisuutena ilman tätä relaatiota. Ihmisen tietoisuus ja muisti ovat erottamattomia.

Vaikka Husserl ei hyväksynyt psykologiaa mielen luonnontieteenä, hänen mallinsa saa nykyisestä psykologisesta tietämyksestä tukea. Tässä tutkimuksessa käytetään rinnakkain fenomenologian ja kognitiivisen psykologian käsitteistöä huolimatta niiden erilaisista evidenssitulkinnoista. Tutkielman polttopisteessä on kuitenkin fenomenologian mukaisesti musiikillinen aikakokemus eli kokemuksellinen todellisuus. Kokemusta voidaan kuvata ja selittää monella eri tavalla. On selvää, että objektiivisen tiedon ja todellisuuden pois sulkeminen musiikin kokemista ja vastaanottoa tutkittaessa on kestämätöntä. Musiikillisesta aikakokemuksesta on vaikea saada otetta käyttämättä useita lähestymistapoja.

2.3 Metrin ja rytmin teoriaa

Musiikillisen ajan tutkimuksessa viitataan usein musiikin metriin ja rytmiin. Joskus nämä käsitteet sekoitetaan tai niiden suhde käsitetään väärin. Lienee siis paikallaan

selvittää niiden eroa ja suhdetta.

Yleensä metrin ajatellaan olevan intuitiivisesti tunnettu säännöllinen perusta, jota vasten rytmi rakentuu ja hahmotetaan. Tämä käsitys ei ole aivan väärä; metri on jotakin laajempaa ja stabiilimpaa kuin rytmi. Voimme ajatella esimerkiksi musiikkia, joka on täynnä synkooppeja ja aksentteja, jotka ymmärretään juuri pysyvän metrin luomaa taustaa vasten. Rytmi vaikuttaa kuitenkin metrisen perustan muotoutumiseen. Näin ollen metriä voidaan myös muuttaa rytmin avulla. Metri voi olla musiikista riippuen täysin mekaaninen tai hyvinkin joustava ja vaihteleva. Metriä ei siis pidä ajatella musiikin ulkopuolisena abstraktina laskurina tai täysin kuvitteellisena ilmiönä vaan ennemmin musiikin sisäisenä kellona, jonka kulkua musiikilliset tekijät määräävät. Metriä ja rytmiä kuvataan usein hierarkkisena kokonaisuutena. (Kramer 1988, 81-82.)

Metrin ja rytmin hahmottamisen kannalta tärkeitä ovat aksentit, joita Kramerin mukaan on kolmea tyyppiä: Soittajan tekemä aksentti, rytminen aksentti ja metrinen aksentti (Kramer 1988, 86). Rytmisen aksentin Kramer määrittelee lyhyeksi ajanjaksoksi (lyhyt sävel tai pitemmän sävelen alku), joka on lyhyen rytmisen kokonaisuuden eli rytmisen ryhmän polttopiste (Kramer 1988, 454).
Metrinen aksentti on puolestaan piste aikajanalla, joka aloittaa tahdin tai mahdollisesti useampien tahtien muodostaman hypertahdin, jollakin hierarkkisella tasolla (Kramer 1988, 453).

Rytmiset ja metriset aksentit saattavat sattua samaan aikaan eli olla yhteneviä, mutta yhtä hyvin ne voivat olla myös eriaikaisia. Metri ja rytmi ovat kiinteässä vuorovaikutussuhteessa ja muodostavat musiikillisen ajan kannalta olennaisen tutkimuskohteen. Metrin ja rytmin hahmottamisen laeista ei ole päästy lopulliseen yksimielisyyteen. On olemassa kuitenkin joitakin yleisesti hyväksyttyjä hahmottamisperiaatteita. Tämän tutkimuksen kannalta tärkeitä periaatteita ovat esimerkiksi seuraavat:

1. Jos tietty rytminen kaava toistuu, meillä on taipumus tulkita se metrin kannalta aina samalla tavalla.
2. Metrisesti korostunut sävel kuullaan mieluiten rytmisen ryhmän alussa.
3. Iskuilla on taipumus sattua samaan aikaan sävelten (varsinkin pitkien sävelten)

alkamisen kanssa.

4. Vaikka sävelet eivät eroaisi toisistaan dynamiikan suhteen, metrisesti iskuiset sävelet kuullaan korostuneina.
5. Bassolinjat ovat yleensä metrisesti vakaampia kuin muut äänet.
6. Tapahtumilla, jotka ovat pysyviä (esimerkiksi samana toistuvia) ja rakenteellisesti merkittäviä on taipumus olla metrisesti korostuneita. (Kramer 1988, 108-109.)

Rytmisen ryhmittymisen hahmottamisperiaatteita ovat esimerkiksi seuraavat:

1. Olemme taipuvaisia havaitsemaan ajallisesti toisiaan lähellä olevat sävelet ryhmänä.
2. Sävelet, jotka ovat lähellä toisiaan, paitsi ajallisen sijaintinsa, myös sävelkorkeuden, dynamiikan tai artikulaation puolesta, muodostavat usein ryhmän.
3. Rytmiseen ryhmään voi sisältyä pienempiä ryhmiä.
4. Ryhmät ovat taipuvaisia tukemaan harmonista stabiliteettia. (Kramer 1988, 110-111.)

Edellä esitettyjä metrin ja rytmin hahmottamisperiaatteita ovat kehitellet Kramerin lisäksi useat tutkijat, mutta hän esittää ne kokoavasti ja tämän tutkielman kannalta käyttökelpoisessa muodossa. Luettelot eivät ilmaise preferenssijärjestystä, kuten eivät muutkaan tässä tutkielmassa esitetyt luettelot. Musiikin metris-rytminen rakentuminen ja sen hahmottaminen ovat monimuotoisia ilmiöitä, joista on tässä huomioitu vain joitakin hajanaisia, tässä yhteydessä olennaisia periaatteita.

2.4 Musiikillisen ajan tyypeistä

Lineaarisuus ja epälineaarisuus (nonlinearity) ovat ne perusperiaatteet, joiden varaan musiikillinen aika rakentuu. Käytännössä musiikillinen aika on aina yhdistelmä lineaarisuutta ja epälineaarisuutta, joiden vaihteleva määrä, erilaiset kombinaatiot ja keskinäinen vuorovaikutus määräävät kullekin sävellykselle ominaisen temporaalisuuden luonteen. (Kramer 1988, 20.)

2.4.1 Lineaarisuus

Kramer määrittelee lineaarisuuden sävellys- ja kuunteluperiaatteeksi, jossa musiikilliset tapahtumat ymmärretään aikaisemmista tapahtumista kasvaviksi tai niiden seurauksiksi (Kramer 1988, 453). Lineaarisuus on luonteeltaan prosessiivista. Lineaarisessa prosessissa aikaisemmat tapahtumat ikään kuin implikoivat tulevia tapahtumia. Tämän vuoksi odotuksella ja sen mahdollisella täyttymisellä on keskeinen asema lineaarisen musiikin kuunteluprosessissa. Muisti ja odotus sekä sen täyttyminen ovatkin tärkeitä käsitteitä kuvattaessa lineaariseksi luonnehdittua musiikkia. Lineaarisuuden käsitteeseen liittyy läheisesti myös teleologisuus, tiettyyn päämäärään suuntautuneisuus. Ajallisissa taiteissa lineaarisuus ilmenee monin tavoin, mutta dynaaminen, dialektinen aika, jossa luodaan vastakohtia ja jännitteitä, joita pyritään kehittelemään ja lopulta ratkaisemaan kliimaksin kautta, lienee lineaarisen prosessin arkkityyppi. Lineaariselle musiikille on siis usein ominaista narratiivisuus (kerronnallisuus), kertomuksellinen kaari, jonka alku- ja lopputilan välillä on ero.

Valtaosa länsimaisen konserttimusiikin perusrepertoaarista on luonteeltaan lineaarista. Siinä temaattinen kehittely, metrinen ja rytminen rakentuminen sekä ennen kaikkea duuri-molli –tonaliteetin implikoiva voima luovat hierarkkisen kokonaisuuden, jossa funktioiltaan eriytyneitten tasojen yhteisvaikutus on varsin päämäärähakuista. (Rowell 1987, 182-183.) Ei siis ihme, että lineaaris-teleologisen ajattelun kyllästämä musiikkitiede on saavuttanut suurimmat voittonsa juuri lineaarisen, hierarkkisten järjestelmien avulla kuvattavissa olevan musiikin tutkimuksessa. Tämä on ymmärrettävää kun muistamme, että länsimaisen kulttuurin perusolemukseen kuuluvat lähes pakkomielteinen ajan kontrolloinnin tarve sekä kumulatiivisen edistymisen idea. Me elämme kausaalisuuden periaatteen ja vasemman aivopuoliskon dominoimassa kulttuuripiirissä. Tätä väitettä tukee esimerkiksi se, että lineaarisuuden puute musiikissa, näyttäytyy meille huomattavasti ongelmallisempana kuin lineaarisuus.

2.4.2 Epälineaarisuus (nonlinearity)

Yllä oleva hiukan huonosti soiva otsikko tarkoittaa jokseenkin samaa kuin lineaarisuuden puuttuminen. Tämä ilmiö on 1900-luvun konserttimusiikissa yhä yleisempi. Kramer määrittelee epälineaarisuuden sävellys- ja kuunteluperiaatteeksi,

jossa musiikilliset tapahtumat ymmärretään sellaisista yleisperiaatteista kasvaviksi, jotka ohjaavat tai määräävät koko sävellyksen rakentumisen (Kramer 1988, 453). Edeltä käsin asetettu periaate tai tendenssi siis määrää kokonaisen sävellyksen kulun, jolloin musiikilliset tapahtumat eivät ole aikaisempien tapahtumien, vaan musiikkia ohjaavan yleisen periaatteen seurausta. Kramerin määritelmä on vain alustava, mutta jo sellaisenakin ongelmallinen. Alue, jonka se rajaa on valtava; määritelmä niputtaa yhteen esimerkiksi täyssarjallisen musiikin ja massiiviseen toistoon perustuvan musiikin, jotka ovat kuulokuvan perusteella valovuosien päässä toisistaan. Täsmentääkseen lineaarisuuden puutteen vaikutuksia musiikilliseen aikaan Kramer luonnostelee musiikillisen ajan tyyppejä, joille on ominaista lineaaristen prosessien vähäisyys. Eräs tällainen musiikillisen ajan tyyppi on vertikaalinen aika.

2.4.3 Vertikaalinen aika ja ajattomuus

Vertikaaliselle ajalle on tyypillistä eräänlainen itseriittoisuus, monadisuus, jossa tapahtumat eivät ole eriytyneitä ja hierarkkisia. Tapahtumilla ei ole eriytyneitä funktioita, vaan sävellys muodostaa yhtenä ääni-intensiteettinä soivan, staattisen, ikuisuuteen viittaavan kokonaisuuden. Vertikaalinen aika tuntuu olevan loputtomiin asti venyvää nykyisyyttä tai paremminkin ajattomuutta. Vertikaalisen ajan lähteet ovat moninaiset, mutta selkeästi hahmottuvien, lopukkeiden rajaamien musiikillisten kokonaisuuksien puute on eräs tärkeimmistä vertikaalisen ajan tunnusmerkeistä. Musiikkia jaksottelevien tekijöiden puute on myös hierarkian puuttumisen tärkein syy, sillä hierarkia rakentuu juuri pituudeltaan ja funktioiltaan erilaisista musiikillisista jaksoista. Musiikki, joka synnyttää vertikaalisen ajan, ei sanan tavanomaisessa merkityksessä ole tulemista vaan olemista. Musiikki tietysti alkaa ja loppuu ajan myötä, mutta synnyttää samalla vaikutelman alkamisen ja loppumisen keinotekoisuudesta, sillä musiikissa ei välttämättä ole mitään sellaista, joka rajaisi sen selkeäksi temporaaliseksi objektiksi. Voisimme yhtä hyvin ajatella, että tällainen musiikki on soinut jo kauan ennen kuin sitä kuulimme, ja tulee soimaan myös kuuntelumme jälkeen. Vertikaalinen aika on havaitsemisen teorian kannalta ongelmallinen, sillä se synnyttää normaalista poikkeavan ajan kokemuksen, jota Kramer kutsuu ajattomuuden illuusioksi. (Kramer 1988, 54-57 ja 384-388.)

Jos haluaa tarkastella tarkemmin niitä musiikillisia keinoja, joiden avulla vertikaalinen aika synnytetään, tai sitä estetiikkaa, johon tämänkaltainen musiikki liittyy, on syytä muistaa käsitteet, jotka lineaarisuuteen ja epälineaarisuuteen liittyvät:

Lineaarisuuteen on totuttu liittämään teleologinen kuuntelu, horisontaalisuus, liike, muutos, kehitys, tuleminen, vasemman aivopuoliskon toiminnot ja ajallisuus.

Epälineaarisuuteen on totuttu liittämään kumulatiivinen kuuntelu, vertikaalisuus, staattisuus, stabiilius, samana pysyminen, oleminen, ikuisuus ja oikean aivopuoliskon toiminnot. (Kramer 1988, 63.)

Vertikaalinen aika on luonnehdittavissa lähinnä epälineaarisuuteen liittyvällä käsitteistöllä, mutta vertikaalisen ajan kokemuksen synnyttävä musiikki sisältää aina myös lineaarisuutta. Tästä hyvänä esimerkkinä on prosessimusiikki, jonka lähtökohdat ovat osittain lineaarisia, vaikka sen synnyttämä musiikillinen aika koetaan usein vertikaaliseksi.

2.4.4 Staattisuus musiikissa

Staattisuus on Kramerin määrittelemän vertikaalisen ajan tärkein tekijä, mutta mikä saa musiikin vaikuttamaan enemmän staattiselta kuin liikkuvalta? Rowell yrittää vastata tähän kysymykseen artikkelissaan ”Stasis in Music”. Hänen mielestään musiikillinen liike on eräänlaista matkustamista, siirtymistä paikasta toiseen kulkuneuvolla, joka on itsekin prosessin tilassa (Rowell 1987, 182). Tähän on helppo yhtyä; musiikillinen liike on kuin virta koskineen ja suvantoineen, alati muuttuva, mutta kuitenkin yhtenäinen. Me emme katsele virtaa rannalta, vaan liikumme siinä joko määrätietoisesti tai kontrolloimattomasti. Kysymys musiikillisen staattisuuden alkuperästä käy yhä mielenkiintoisemmaksi kun muistamme liikkeen kuuluvan musiikin olemukseen.

Rowellin mukaan staattisen tai ajattoman musiikin kategorialla on omat lakinsa. Staattinen musiikki ei perustu musiikin traditionaalisiin dynaamisiin ominaisuuksiin. Staattinen musiikki on pysyvää, jatkuvaa ja suhteellisen artikuloimatonta. Se ei herätä tuntemuksia edistymisestä, tiettyyn päämäärään suuntautuneisuudesta tai jännitteiden

voimakkaasta vaihtelusta. Siinä ei tunnu olevan liikettä, hierarkiaa, rakenteellisia funktioita, kontrasteja, kumulaatiota, fraasirakenteita tai muita musiikkia jaksottavia tekijöitä. (Rowell 1987, 184.) Kaikki edellä mainitut ominaisuudet eivät tietenkään toteudu yhdessä yksittäisessä sävellyksessä, mutta eriasteisina kombinaatioina ne hallitsevat esimerkiksi toistoon perustuvaa musiikkia (minimaalimusiikki), tilastolliseen äänen käsittelyyn perustuvaa musiikkia (sointivärimusiikki) ja äärimmäisyyksiin vietyä aleatoriikkaa (Cage).

Staattisuus ei ole länsimaisessa musiikissa mikään uusi ilmiö. Monet keskiajan kaanonit luovat ajattomuuden illuusion harmonisen kehityksen puuttumisen ja toiston avulla. Myös isorytminen tekniikka perustuu toistoon. Urkupisteet, sointuprolongaatiot ja koko harmonisen staattisuuden idea ovat jokapäiväistä musiikillista todellisuutta. Erityisen aistikkaasti harmonisen staattisuuden ideaa on hyödyntänyt Debussy, jonka viipyilevät soinnut eivät ole enää duuri-molli –tonaliteetin funktionaalisissa kahleissa. Reichin ja Debussyn välisiä musiikin sointikuvaan ja rakenustapaan liittyviä yhteyksiä on käsitellyt esimerkiksi Patrick Morris (Morris 1986, 8-14). 1900-luvulla staattisuus on yleistynyt musiikillisena ilmaisukeinona, eikä sitä voida sivuuttaa pelkkänä lineaarisuutta ja dynaamisuutta vastaan esitettynä esteettisenä kannanottona.

Rowellin mukaan myös jatkuva liike voi kaikessa ennustettavuudessaan luoda staattisuuden vaikutelman siinä, missä muutoksen ja liikkeen puutekin (Rowell 1987, 188). Tässä hengessä voimme todeta, että se mikä ymmärretään musiikilliseksi liikkeeksi, on jotakin tottumukseen perustuvaa, se on staattisuuden ja liikkeen konventionaalinen yhdistelmä, joka muuttuu eri aikakausien musiikillisten toimintakäytäntöjen mukaan.

Rowellin staattisen musiikin kategoria on synonyyminen ajattomuuden illuusion synnyttävän musiikin kategorian kanssa. Näin pääsemme takaisin Kramerin vertikaalisen ajan käsitteeseen, johon ajattomuus liittyy olennaisesti. Kramerin mukaan vertikaalinen musiikki hävittää menneen, nykyisen ja tulevan rajat, koska se ei tarjoa muistille varastoitavaa, ja avaa horisontteja, jotka tuntuvat ulottuvan ikuisuuteen. Se ei ole hierarkkista, se on ajatonta, kokonaisvaltaista ja oikean aivolohkon toimintoja aktivoivaa. (Kramer 1988, 374.)

3 MINIMALISMISTA

Rowell mainitsee massiivisen toiston eräänä keinona tuottaa musiikillinen staattisuuden vaikutelma (Rowell 1987, 186). 1960 –luvulla Yhdysvalloissa syntyneen minimalismin keskeinen rakennusperiaate on juuri toisto, joka hallitsevana sävellysperiaatteena on omiaan synnyttämään ajattomuuden vaikutelman. Laajassa mielessä musiikillisella minimalismilla on pitkä historia, joka ei rajaudu maantieteellisesti. Minimalismin juuria voidaan löytää yhtä hyvin keskiaikaisesta Euroopasta kuin vanhoista aasialaisista kulttuureista. Nykyisin minimalismiksi voidaan kutsua varsin monenlaista musiikkia teknosta Arvo Pärtiin. Tässä yhteydessä minimalismilla tarkoitetaan kuitenkin sen tunnetuinta muotoa, eli amerikkalaista repetitiivista musikkia (toistomusiikkia). Minimalismiin on liitetty ainakin sellaiset termit kuin pattern music (kuviomusiikki), process music (prosessimusiikki), systemic music (järjestelmällinen musiikki), ac´art (akustinen taide op-taiteen analogiana), musique planante (huumaava musiikki), meditatiivinen musiikki, hypnoottinen musiikki ja transsimusiikki (Nuorvala 1991, 116). Edes amerikkalainen minimalismi ei siis ole kovin selkeästi rajattu alue. Juhani Nuorvalaa seuraten onkin viisainta valaista minimalismia joukolla ominaisuuksia, joista mikään ei yksin ole välttämätön eikä riittävä.

Minimalismin puolesta 1970- luvulla puhuneen säveltäjä Tom Johnsonin mukaan minimalismiin liittyy toisto, pienet muutokset selkeys, herkistyminen hienovaraisille aistimuksille, dramaattisuuden vähäisyys verrattuna aikaisempaan musiikkiin sekä aasialaiset ja afrikkalaiset vaikutteet (Johnson 1989, 296-298). Nuorvala lisää listaan vielä tonaalisuuden tai modaalisuuden, jazz- ja popmusiikin vaikutuksen sekä muiden taiteiden vaikutuksen (Nuorvala 1991, 116). Erityisesti minimalistisella kuvataiteella ja musiikilla on läheinen yhteys. Eräänlainen aistien huijaaminen on usein läsnä molemmissa. Minimalistinen musiikki on osoittautunut myös houkuttelevaksi erilaisille visualisoinneille. Minimalismi on terminä lähtöisin juuri kuvataiteista, jossa sillä viitattiin teoksessa käytetyn materiaalin niukkuuteen.

Vaikka aasialainen kulttuuri ja ajattelu ovat vaikuttaneet amerikkalaiseen minimalismiin, sillä on juuret myös länsimaisen musiikin ja ajattelun traditiossa. Tämän osoittaa ansiokkaasti Wim Mertens kirjassaan ”American Minimal Music”.

Schönbergin musiikki problematisoi sävellyksen ehyen teosluonteen. Tämä johti Webernin ja jälkisarjallisen musiikin korostuneen autonomiseen teoskäsitykseen. Lopulta Stockhausenin musiikin fragmentaarinen ajallisuus hävitti musiikkia aikaisemmin hallinneen teoskäsityksen viimeisetkin tunnusmerkit. Erilliset musiikilliset hetket korostuvat myös Cagen musiikissa ja ajattelussa, kaventaa taiteen ja luonnon välistä kuilua. Edellä kuvattu historiallinen kehityskaari liittyy läheisesti myös minimalismin esteettisiin lähtökohtiin. (Mertens 1983, 95-109.)

Minimalismi on eräässä mielessä fragmentaarista, sillä siinä toisto ei toimi viittauksena aikaisempiin tapahtumiin, mikä olisi toiston traditionaalisen funktion mukaista. Näin ollen minimalismi ei myöskään pakota muistin dominoimaan kuunteluun, vaan on ennemminkin jatkuvassa nykyisyydessä tapahtuvaa. Jatkuva toisto saa usein musiikin vaikuttamaan päämäärättömältä prosessilta, jossa teleologiset piirteet ja narratiivisuus loistavat poissaolollaan. Minimalismi ei myöskään hyödynnä tonaalisuuden implikatiivista voimaa tai musiikin traditionaalisia muotoratkaisuja. Musiikkiin ei tunnu jäävän sellaista, joka rajaisi sen selkeäksi temporaaliseksi objektiksi. (Mertens 1983, 17.) Musiikillinen prosessi ei pyri representoimaan mitään itsensä ulkopuolista, se on itseriittoinen. Myös eräänlainen anonymiteetin ihanne on palautettu. Prosessi on kuin luonnon objekti, sillä ei ole tekijää tai sen tekijällä ei ole väliä. Minimalismin ihanteisiin kuuluu äänen sinänsä korostaminen musiikillisten kokonaisrakenteiden kustannuksella. Monet minimalistit ovat todenneet musiikkinsa pintarakenteen olevan myös sen syvärakenne. Tärkeimpien amerikkalaisten minimalistien (Young, Riley, Reich ja Glass) musiikkiin on usein liitetty postmodernismi –keskustelusta tuttuja käsitteitä, kuten ylihistoriallisuus ja historiattomuus. (Mertens 1983, 87-92.)

Minimalistien varhaiset esteettis-filosofiset teesit ovat sittemmin pehmentyneet pragmaattisemmiksi, mutta esimerkiksi musiikillisen prosessin käsite on pysynyt tärkeänä. On mielenkiintoista, että aikanaan minimalistit kuvasivat musiikillista prosessia sanankääntein, jotka ovat tuttuja filosofian klassisista substanssin luonnehdinnoista. Prosessi on itsensä kautta olevaa, se synnyttää itse itsensä joka hetki, se on jakamaton kokonaisuus, jolla ei ole alkua eikä loppua. Sanomattakin on selvää, että varhaiseen minimalismiin liitetyt idealistiset tavoitteet ovat vaikeasti toteutettavissa. Yllättävän monet minimalismin keskeisistä esteettisistä ja sävellysteknisistä

periaatteista konkretisoituvat kuitenkin Steve Reichin musiikissa. Hän korostaa sävellystensä prosessiluonnetta siinä määrin, että ainakin hänen varhaisemman tuotantonsa yhteydessä on luontevaa puhua prosessimusiikista ja siihen liittyvästä estetiikasta.

3.1 Steve Reich

Steve Reich (1936-) on yksi amerikkalaisen minimalismin tärkeimpiä edustajia. Akateemiset opintonsa hän aloitti filosofian parissa, mikä on varmaankin jättänyt jälkensä myös säveltäjä Reichiin. Sävellystä hän opiskeli Juilliardissa esimerkiksi sellaisten tunnettujen säveltäjien johdolla kuin Berio ja Milhaud. Kuuluisista opettajista huolimatta, tai kenties juuri heidän ansiostaan Reich hylkäsi jo varhain eurooppalaisen modernismin. Eurooppalainen avantgarde jälkisarjallisuuksineen sai myös Yhdysvalloissa paljon nuoria seuraajia, joiden työt vaikuttivat monien mielestä aivan liikaa toistensa kaltaisilta, kylmiltä ja yliälyllisiltä. Reich sai osansa dodekafonian jälkimainingeista, mutta Berion tiedetään myös rohkaisseen häntä kirjoittamaan tonaalista musiikkia (Schwarz 1996, 57). Tonaalisuus tai ennemminkin modaalisuus oli Reichille intuitioon perustuva valinta, aivan kuten rytmin ottaminen musiikin rakentamisen tärkeimmäksi lähtökohdaksi. Valmistuttuaan yliopistosta 1963 Reich ei palannut jälkisarjallisuuteen.

Monikulttuurisena maana Yhdysvalloissa on helpompi löytää uusia näkökulmia musiikkiin. Jazzmusiikki ja erilaiset etniset musiikkikulttuurit kiehtoivat nuorta säveltäjää. Muutettuaan New Yorkista San Franciscoon myös henkinen ympäristö muuttui. Nousevan hippisukupolven kehdossa säveltäjän oli helpompaa kokeilla musiikillisten ajatusten kantavuutta. Musiikilliset kokeilut ja performanssit olivat nyt osa Reichin elämää.

Reich oli aloittanut kokeilut nauhamusiikin parissa jo 1962. Hän käytti pieniä pätkiä puheista luuppeina ja huomasi pian, että kahden nauhurin nopeuseron myötä nauhoitteet erkanevat hitaasti eri vaiheeseen. Tällaisesta vaihesiirrosta tuli Reichille tärkeä tekniikka. Myöhemmin hän korvasi nauhoitteet soitetuilla aiheilla. Nauhoitetun puheen

parissa syntyneistä teoksista tärkeimmät ovat mustan saarnaajan puheenkatkelmista syntynyt It´s Gonna Rain (1965) sekä rotuväkivallan uhrin puheenkatkelmaan perustuva Come Out (1966). Piano Phase vuodelta 1967 on ensimmäinen teos, jossa soittajat toteuttavat vaihesiirtoprosessin. Vaihesiirto vaatii soittajilta poikkeuksellista tarkkuutta ja keskittymistä, tämä lienee yksi syy, jonka vuoksi Reich on esittänyt teoksiaan usein oman muusikkoryhmänsä kanssa. Onnistuessaan vaihesiirto synnyttää rytmisesti rikkaan ja alati muuttuvan kudoksen, jossa korva tekee omia hahmotuksia. Neljälle viululle kirjoitetusta Violin Phase (1967) teoksesta alkaen Reich antaa joidenkin soittajien tuoda esiin erilaisia muiden soitinten summasta muodostettuja aiheita. Tällaiset resultantti kuviot (resultant patterns) osoittavat, että säveltäjä ei pelkästään hyväksy kaikkia prosessin mukana tulevia psyko-akustisia sivutuotteita vaan myös korostaa niitä. (Nuorvala 1991, 121.)

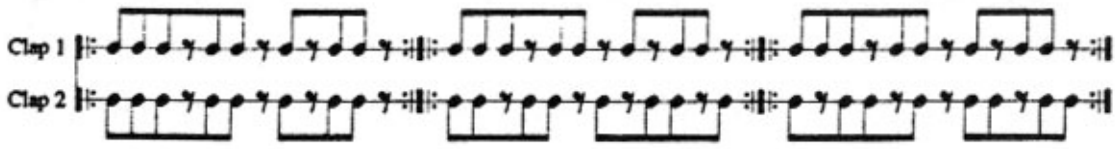
1970 -luvulla Reichin mielenkiintonsa suuntautui Ghanalaiseen lyömäsoitinmusiikkiin ja Balilaiseen Gamelanmusiikkiin, joista hän sai vaikutteita omaan musiikkiinsa. Hänen lyömäsoittajan taustansa huomioon ottaen tämä ei ole yllättävää. Pitkälti toistoon perustuva modaalinen musiikki on pitkään jatkuttuaan kyllästyttävää. Polyrytmiikka ja rytminen monitulkintaisuus ovat Reichin musiikissa tärkeitä kuulijan mielenkiintoa ylläpitäviä tekijöitä 70 -luvulta alkaen. Useat tasaveroiset pääiskuehdokkaat ja aikayksikön yhtäaikaiset toisistaan poikkeavat jaot ovat afrikkalaisia rakennepiirteitä (Nuorvala 1991, 120). Balilaisia vaikutteita voi Reichilla huomata esimerkiksi rytmisessä hierarkiassa ja erilaisten esitystä auttavien musiikillisten signaalien käytössä. Balilainen musiikki ilmentää myös sellaista aikakäsitystä, jonka minimalistit helposti tunsivat omakseen. Balilaista kulttuuria hallitseva syklinen aikakäsitys on omiaan synnyttämään musiikkia, jonka länsimainen kuulija kokee vertikaalisena. Reich ei hyväksy pinnallista musiikillista eksotismia, jossa ainoastaan jäljitellään vieraan musiikin sointia. Länsimaiseen traditioon kasvanut muusikko tai säveltäjä kykenee ainoastaan vaivoin sisäistämään vieraan musiikkikulttuurin. Vieraiden musiikkikulttuurien tuntemus on parhaimmillaan hedelmöittävä tekijä, mutta sen vaikutusta on vaikea ennustaa tarkasti. (Reich 1974, 17.)

Drumming (1971) nimisessä teoksessa säveltäjä esittelee jälleen uuden tekniikan, rytmin rakentamisen (rhytmic construction), jossa rytmikuvio rakennetaan vähitellen niin, että tauot korvataan nuoteilla. Kuvio voidaan tietenkin myös purkaa samalla

periaatteella. Teoksessa Four Organs (1970) yhtä sointua venytetään vähitellen äärimmilleen. Tällainen sointujen augmentoituminen on tyypillistä Reichin myöhemmälle musiikille. Clapping Musicissa (1972) vaihesiirto ei tapahdu enää portaattomasti, vaan on kirjoitettu itse musiikkiin ja tapahtuu äkkinäisesti. Reich ei hylkää vanhoja tekniikoitaan vaan käyttää niitä päällekkäisesti. Tällä tavalla syntyy kaleidoskooppimainen kudos, joka on kuitenkin tiukasti organisoitu ja hierarkinen etenkin rytmin suhteen. Hyvä esimerkki tekniikoiden päällekkäisestä käytöstä on hänen läpimurtoteoksensa Music for Eighteen Musicians (1976), jota Schwarz pitää Reichin kenties merkittävimpänä sävellyksenä ja lopullisena irtisanoutumisena ankarasta minimalismista (Schwarz 1996, 80). Tässä sävellyksessä esiintyvät kaikki elementit, jotka vielä komplisoidummassa muodossa löytyvät teoksesta Music for a Large Ensemble. Ennen tutkittavan teoksen tarkempaa esittelyä lienee paikallaan kerrata Reichin perustekniikat esimerkkien kanssa.

Reich on käyttänyt musiikillisten prosessien synnyttämiseen ainoastaan muutamia periaatteita. Ensimmäiset sävellykset olivat nauhojen avulla toteutettuja vaihesiirtoja (phase shifting). Niissä aluksi unisonossa olevat identtiset, lyhyet motiivit erkanivat hitaasti toisistaan, palatakseen jälleen samanaikaisiksi. Säveltäjä luonnehtii vaiheen siirtoa loputtoman kaanonin idean laajennukseksi. Yksinkertaisin tapa toteuttaa vaihesiirto on pyörittää toista nauhaa nopeammin kuin toista. Vaihesiirron voi kirjoittaa myös musiikin rytmiin, kuten seuraavassa vuonna 1971 syntyneessä kappaleessa Clapping music on tehty.

NUOTTIESIMERKKI 1



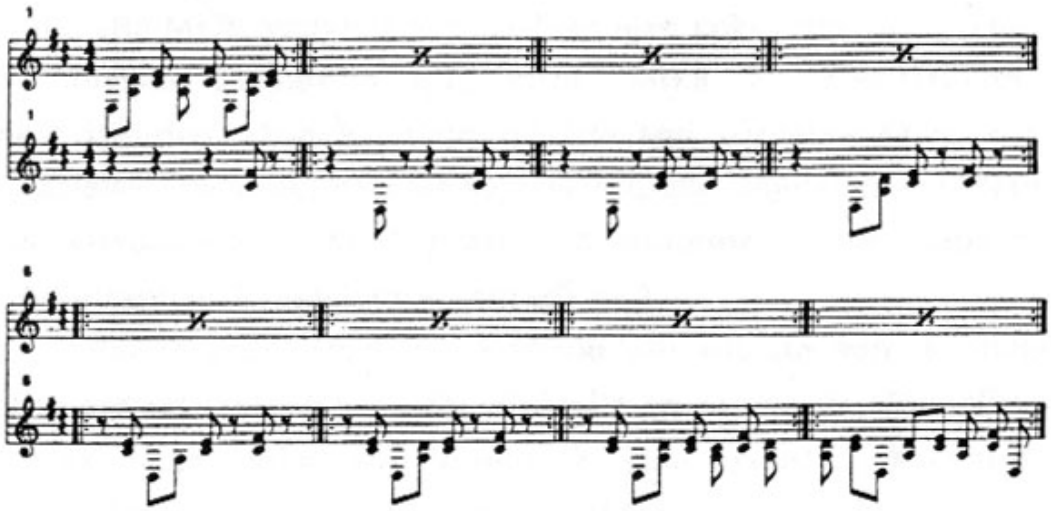
Clapping Music (1971), tahdit 1-3 (Mertens 1983, 59).

Edellisessä esimerkissä vaihesiirto ei tapahdu portaattomasti, kuten tapahtui ensimmäisessä toteuttamistavassa, mutta sävellysperiaate on helppo huomata. Toisessa tahdissa toinen taputtaja on kahdeksasosanuotin toista jäljessä ja prosessi jatkuu samanlaisena. (Mertens 1983, 48-59.)

Vaihesiirron ohella Reichia on kiinnostanut augmentoimalla suoritettu äänen vähittäinen venyttäminen. Hänen 1960 –luvulla syntynyt alkuperäinen ideansa liittyi nauhalla olevan äänen vähittäiseen hidastumiseen, mutta tuolloin äänen hidastaminen säveltasoa laskematta oli ongelmallista. (Reich 1974, 15-16.)

Kolmas Reichin paljon käyttämä tekniikka liittyy osittain vaihesiirtoon. Tämä rytmin rakentamisen periaate on käytännössä taukojen korvaamista sävelillä ja päinvastoin. Ajatelkaamme kahta soittajaa, joista ensimmäinen toistaa lyhyttä motiivia ja toinen on hiljaa. Hiljaa ollut soittaja rakentaa ensimmäisen soittajan motiivin korvaamalla tauot vähitellen motiivin sävelillä. Tämä prosessi tapahtuu alkuperäisen motiivin soidessa, mutta kuitenkin niin, että jälkimmäinen motiivi on valmistuessaan ensimmäistä motiivia yhden tai useamman tahdinosan edessä tai jäljessä. Kahdeksan ensimmäistä tahtia teoksesta Six Pianos (1973) riittävät osoittamaan rytmisen kontruktioperiaatteen.

NUOTTIESIMERKKI 2



Six Pianos (1973), pianot 3 ja 4. Kahdeksan ensimmäistä tahtia riittävät osoittamaan rytmisen konstruktioperiaatteen (Mertens 1983, 60)

Edellä esitettyjen periaatteiden lisäksi Reichin musiikkiin on kuulunut yhä suuremmassa mittakaavassa tapahtuva sointivärin vähittäinen muuntaminen. Aluksi hän sävelsi pienille, soinniltaan yhtenäisille kokoonpanoille. Useiden samojen instrumenttien toistamat lyhyet motiivit olivat soinnin perusta. Soinnin ja prosessien monimuotoisuus on lisääntynyt Reichin musiikissa aina nykypäivään saakka ja sen vuoksi hän on joutunut myös kyseenalaistamaan vanhat esteettiset vakaumuksensa. Tässä esitettyjen periaatteiden mukaisia prosesseja esiintyy päällekkäisinä useissa Reichin 1970- ja 1980 –luvuilla sävelletyissä teoksissa. Prosessien läpinäkyvyys ei toteudu ainakaan täydessä merkityksessä tutkimuskohteena olevassa sävellyksessäkään. Music for a Large Ensemblessa on niin paljon yhtäaikaisesti tapahtuvia prosesseja, että sävellys ei aukene kuulijalle yhdellä kuuntelukerralla. Säveltäjälle jää siis salaisuuksia, vaikka hän tuskin uskoikaan kaikkien prosessien avautuvan yhdellä kuuntelulla. 1970- luvulla Reichin teoksissa esiintyy myös lisääntyvää moodien ja tahtilajien vaihtelua. Sävellysteknisen kehityksen lisäksi säveltäjän esteettiset periaatteet alkoivat muuttua.
Kirjassaan ”Writings about Music” Reich esittää omia esteettisiä perusvakaumuksiaan teesimuodossa. Hän ilmoittaa olevansa kiinnostunut äärimmäisen hitaasti etenevistä prosesseista, jotka määräävät yksityiskohdat ja kokonaismuodon samanaikaisesti. Reich ei tarkoita sävellysprosessia, vaan kuultavissa olevaa prosessia, jolloin säveltäjälle ei jää mitään salaisuuksia, koska kaikki on kuultavissa. Soiva tulos ja sävellysprosessi ovat sama asia. Tässä ilmenee hänen musiikkinsa ja esimerkiksi sarjallisuuden välinen ero. Sarjallisen musiikin sävellysprosessi on pitkälti rivien permutointia, mutta itse rivit ovat harvoin kuultavissa. Sama pätee myös Cagen I Ching musiikkiin, jossa sattuman sanelemat valinnat eivät ole kuultavissa. Reich tähtää soivan musiikin ja sävellysprosessin ykseyteen, eräänlaiseen läpinäkyvyyteen. Prosessi antaa mahdollisuuden persoonattomuuteen, mutta myös täydelliseen kontrolliin, sillä kun prosessi on saatettu alkuun, se etenee vääjäämättömästi itsestään. Reichin mukaan prosessia on vaikea suunnitella sellaiseksi, että mitään tarkoittamatonta ei tapahtuisi. Tämän vuoksi hän on valmis hyväksymään kaikki prosessin mukana tulevat psyko-akustiset sivutuotteet. (Reich 1974, 9-11.) Reich on sittemmin hylännyt monet jyrkistä teeseistään, sillä Reichin musiikki on jatkuvasti kehittynyt kohti runsautta, suurempaa vaihtelua, subjektiivisia ratkaisuja ja kohti eurooppalaisen konserttimusiikin traditiota (Nuorvala 1991, 123).

4 AINEISTO, ONGELMAT JA MENETELMÄT

Music for a Large Ensemble (MLE) oli valmistuessaan 1978 ensimmäinen sävellys, jossa Reich käyttää instrumentteja kaikista orkesterin soitinperheistä. Sävellys vaatii alkuperäisen partituurin mukaan 29 hengen soittajistoa. Näin suurelle kokoonpanolle hän ei ollut aikaisemmin kirjoittanut musiikkia. Teos on johdonmukainen jatko säveltäjän siihenastiselle tuotannolle. Kaikki tekniikat ovat käytössä, sointivärien kirjo on runsaampi kuin koskaan ja tekstuuri jo niin tiheää, että kaikkien prosessien hahmottaminen on vaikeaa, ellei mahdotonta. Tiukan minimalismin vaatimukset on siis hylätty. (Schwarz 1996, 86.) MLE on alun perin tilaussävellys Hollantiin, jossa se kantaesitettiin vuonna 1979. Harjoittaessaan sävellystään säveltäjä muokkasi vielä teosta. Tämän seurauksena sen kesto lyheni noin viidellä minuutilla ja soittajisto kasvoi vielä yhdellä soittajalla. Reich poisti sävellyksestä keskimmäisen jakson (syklin), lisäsi tempoa, poisti toisen huilun ja lisäsi kaksi alttoviulua.

Analyysityössä on käytetty alkuperäistä partituuria, josta on kyllä poistettu keskimmäinen jakso, mutta instrumentaation ja tempon muutoksia ei ole merkitty. Analyysin tuloksiin muutokset eivät kuitenkaan merkittävästi vaikuta, koska poistetut ja lisätyt instrumentit ovat kaksinnustehtävissä ja vaikuttavat sointikuvaankin verrattain vähän. Uudeksi tempoksi Reich ilmoittaa noin 212 neljäsosanuottia minuutissa.

Teos jakautuu neljään kaarimuotoiseen jaksoon (sykliin), jotka ovat muotoa ABCBA. Kolmannen ja neljännen syklin välissä on lyhyt siirtymäjakso, joka on jäänne samalla kohdalla aikaisemmin olleesta viidennestä jaksosta. Jokaisessa syklissä tapahtuu samanaikaisesti rytmin rakentamista, vaihesiirtoa, sointujen augmentoitumista ja sointivärin vähittäistä muuntumista. Aina syklin vaihtuessa vaihtuu myös etumerkintä. Kolmannen syklin alussa vaihtuu etumerkinnän lisäksi tahtilaji. Viimeistä sykliä lukuunottamatta syklit palaavat aina alkutilaansa ennen seuraavaan syklin alkua. Viimeisen syklin lopussa partituuriin on kirjoitettu fade out. Musiikki vaimenee pois syklin ollessa lakipisteessään. Seuraavassa taulukossa on esitetty teoksen kokonaisrakenne, syklien suhde kokonaiskestoon, harmoniassa ja tahtilajissa tapahtuvat muutokset ja syklien sisäinen rakenne (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Teoksen kokonaisrakenne ja syklien suhteet.

Kokonaiskesto 15:30					
	1. sykli	**2. sykli**	**Välike**	**3. sykli**	**4. sykli**
Kesto	4:00	3:55	0:12	3:33	3:50
Tahtilaji	6/4	6/4	6/4	5/4	6/4
Asteikko	F-aiolinen	B-aiolinen	Eb-aiolinen	F-aiolinen	F-aiolinen
Syklin rakenne	ABCBA	ABCBA	A	ABCBA	ABC

Reichin 1970 –luvun lopun sävellysten suosiota selittää varmasti osaltaan niiden svengaava, melkeinpä rockaava pulssi. Sävellysten metriikka on yksinkertaista, mutta rytmi tarjoaa paljon mielenkiintoista tarkasteltavaa. Säännöllinen liike ja staattinen harmonia saavat aikaan merkillisen vaikutelman, jota voi luonnehtia vaikkapa dynaamiseksi staattisuudeksi. MLE: lle ominainen musiikillinen aika vaikuttaa vertikaaliselta, jos sitä tarkastellaan suhteessa valtaosaan länsimaisen konserttimusiikin traditiota. Jos tutkittavaa sävellystä sen sijaan tarkastellaan suhteessa muuhun musiikilliseen minimalismiin, se tuntuu sisältävän poikkeuksellisen paljon lineaarisia piirteitä. Musiikillisten prosessien soinnillinen eriytyneisyys ja funktioiltaan erilaiset rytmiset elementit muodostavat hierarkisen kokonaisuuden (Morris 1986, 10). Tällainen eriytyneiden funktioiden hierarkia on tyypillistä lineaariselle musiikille, jota puolestaan valtaosa länsimaisesta taidemusiikista edustaa. Jos lineaarisuus ja epälineaarisuus ovat erään musiikillista aikaa kuvaavan janan ääripäissä, on tässä tutkielmassa osaltaan tarkoitus kartoittaa tutkittavan sävellyksen paikkaa tuolla janalla.

Omat kuuntelukokemukseni ovat olleet varsin vaihtelevia. Yksi yhteinen piirre niissä on kuitenkin useimmiten ollut. Aina sävellyksen lakattua soimasta olen ollut vakuuttunut siitä, että olen kokenut jotakin mielenkiintoista, mutta en oikein muista mitä. Ensimmäisten kuuntelukertojen jälkeen minulla oli suuria vaikeuksia hahmottaa objektiivisen ajan kulkua. Analyyttisen kuuntelun jälkeen pystyin paremmin suhteuttamaan sävellyksen objektiiviseen aikaan. Tämän tutkielman ongelmat syntyivät spontaanisti näiden kuuntelukokemusten yhteydessä.

Keskeinen tutkimusongelma liittyy siis tutkittavan sävellyksen musiikilliseen aikaan. Millä tekijöillä voidaan selittää sävellyksen synnyttämää poikkeuksellista ajan kokemusta? Kysymys voidaan purkaa useampiin ongelmiin. Mikä on staattisuuden ja lineaarisuuden välinen suhde tutkittavassa sävellyksessä? Mitä prosesseja voimme olettaa tapahtuvan kuulijan tajunnassa kuunteluprosessin aikana?

Kysymyksiin pyritään vastaamaan käyttämällä useita erilaisia menetelmiä. Sävellykselle ominaisen dynaamisen staattisuuden alkuperää selvitetään sen rytmiä ja metriä koskevan analyysin avulla. Sävellyksen havaitsemista valaistaan pääasiassa Husserlin luoman käsitteistön avulla. Teokselle ominaista temporaalista prosessia on hedelmällistä verrata sykliseen aikakäsitykseen. Tässä yhteydessä esimerkkinä käytetään Balilaista aikakäsitystä ja kulttuuria.

Partituurin pohjalta lähtevä musiikkianalyysi, tajunnallisten ilmiöiden tarkastelu ja teoksen kulttuuris –ideologisen kontekstin selvittäminen kertonevat paljon teoksen musiikillisesta ajasta. Analyysin, kuvailun ja vertailun avulla tarkastellaan tutkittavan sävellyksen synnyttämää poikkeuksellista aikakokemusta, jota selitetään tajuntamme mekanismien ja kulttuurissamme vallitsevan aikakäsityksen luomaa taustaa vasten. MLE rakentuu neljästä olennaisesti samankaltaisesta syklistä, joista selvitetään lähemmin vain yhtä. Koko sävellystä koskevissa huomioissa viitataan ymmärrettävästi muihinkin sykleihin, mutta niiden rakenteen yksityiskohtainen selvittäminen ei ole tämän tutkielman kannalta tarpeellista.

5 AINEISTON KÄSITTELY

Tässä luvussa keskitytään analysoimaan tutkittavan sävellyksen rytmistä rakennetta. Pulssin ja rytmin hahmottamisen jälkeen tarkastellaan musiikillisia prosesseja ohjaavia periaatteita, jotka palautuvat Reichin sävellystekniikoihin. Rytmin vähittäinen rakentaminen, vaihesiirto ja sointujen venyttäminen ovat sävellyksessä käytettävät perustekniikat. Teoksen havaitsemista käsiteltäessä palataan Husserliin malliin aikatajunnasta. Lopuksi huomio suunnataan sävellykselle ominaisen ajan ja syklisen aikakäsityksen välisiin yhteyksiin.

5.1 Metrin ja rytmin rakentumisperiaatteet

Melodia ja harmonia ovat olleet pääosassa koko tonaalisen musiikin valtakauden ajan, eli aina barokista 1900 –luvulle saakka. Repetitiivisessä musiikissa ne sen sijaan ovat sivuroolissa, kun rytmi hallitsee tapahtumia. (Nuorvala 1991, 149.) Myös tutkittavasta sävellyksestä, kuten koko Reichin varhaisesta tuotannosta, voidaan todeta, että sävellysperiaatteet korostavat musiikin rytmistä tasoa. Tämän musiikin melodis-harmoniset ulottuvuudet eivät ole analyysin kannalta hyviä lähtökohtia. Usein harmonian pohjana on yksi tai muutama asteikko. Melodian kaltaisia elementtejä säveltäjän musiikkiin alkoi muotoutua vasta 70 –luvun lopun sävellysten myötä. MLE:n perustana on kahdestatoista kahdeksasosasta muodostuva toistuva kuvio. Monet Reichin sävellykset perustuvat juuri 12 yksikön fraaseihin. Tämä johtunee siitä, että ne on helppo jakaa monella tavalla niin, että saadaan rytmisesti monitulkintainen kokonaisuus.

Seuraavaan listaan on koottu tekijöitä, jotka vaikuttavat sävellyksen metriikan muotoutumiseen. Huomiot perustuvat aikaisemmin esitettyihin metrin ja rytmin hahmottamista koskeviin periaatteisiin ja koskevat sävellyksen ensimmäistä sykliä (liite1).

1. Rytmiset ja metriset aksentit sattuvat usein samaan aikaan.
2. Lauluäänten, saksofonien ja jousten suhteellisen pitkät sävelet tukevat säännöllistä metriä, koska niiden motiivissa painottuu ensimmäinen tahdinosa. Tämä on tärkeää etenkin metristä vakautta luovien bassoäänten suhteen.
3. Ensimmäisestä tahdista alkaen toistuvat rytmis-melodiset motiivit tulkitaan aina metrisesti samalla tavalla.
4. Vaikka sykli on kirjoitettu 6/4 –tahtilajiin, se on ainakin syklin alussa kokemuksellisesti 3/2, jossa ensimmäinen ja kolmas tahdinosa ovat vahvoja. Tämä johtuu pitkien sävelien (etenkin bassojen) toistuvasta kuviosta. 3/2 –tahtilajia tukee myös harjoitusnumerosta 1A alkava rytminen prosessi, jossa heikolle tahdinosalle ei tule säveliä. Sama pätee kohdasta 2B alkavaan prosessiin.
5. Kolmeen hahmottamista tukee edelleen lyömäsoittimet, joihin tekstuurin luonteen vuoksi luetaan myös piano. Niiden ensimmäisen tahdin kaksi viimeistä säveltä korostavat 3/2 –tahtilajin kolmatta iskua.
6. Vibrafonin pitkät sävelet tukevat metristä vakautta, koska ne alkavat aina ensimmäiseltä tahdinosalta (esimerkiksi kohdassa 1F).
7. Kohdassa 3C alkavan trumpettien sointusarjan ensimmäinen sointu alkaa sekin ensimmäiseltä tahdinosalta.
8. Lopuksi on todettava, että säännöllinen kahdeksasosaliike vakaalla metrisellä perustalla on omiaan tukemaan musiikin mekaanista pulssia.

Metristä vakautta hämärtää hetkellisesti ainoastaan kohdasta 3 alkava augmentoitujen jousien, saksofonien ja lauluäänten kuvio. Tämä johtuu siitä, että aiemmin metristä säännöllisyyttä tukevassa toisteessa on nyt rytminen aksentti 6/4 –tahtilajin kuudennella tahdinosalla. 3/2 –tahtilajia silmällä pitäen kysymys on synkoopista. Säveltäjän historian huomioon ottaen on syytä olettaa, että säveltäjä haluaa kuulijan hahmottavan 12 yksikön kokonaisuuden uudella tavalla. Reich ottaa usein lähtökohdaksi kahdentoista kahdeksasosanuotin muodostaman kuvion, jota on helppo jakaa kolmeen, neljään ja kuuteen, tai vaikkapa viiden ja seitsemän yksikön osiin. Tässä tapauksessa kuviolle tarjoutuu uusi pääiskuehdokas. Tämänkaltainen rytmisen kudoksen avoimuus monenlaisille tulkinnoille on Reichin musiikille elintärkeää ja kertoo omalta osaltaan afrikkalaisen musiikin vaikutuksesta. (Nuorvala 1991, 120.)

Sävellykseen syntyy siis alusta alkaen lähes mekaaninen metrinen perusta, jonka päälle myöhemmät rytmiset prosessit on hyvä rakentaa. Metrisen perustan luovat ensimmäisestä tahdista alkaen toistuvat ennen kaikkea matalien sointujen hengittävä pulssi ja jatkuvat lyömäsoitinten kahdeksasosat. Myös liikkeen vaikutelma on usean tekijän summa. Säännöllinen kahdeksaosaliike hahmotetaan viimeistään kohdassa 1C. Kahdeksasosia esiintyy koko sävellyksen ajan, mutta jatkuvana ilmiönä se tuntuu vain olevan, eikä siis etenevän minnekään. Jokainen uusi alkava rytminen prosessi tuo tietenkin uutta liikettä ja mielenkiintoa staattisuuteen. Liikkeen vaikutelmaa luovat myös useiden instrumenttien pitkät crescendo-diminuendo –kaaret ja vähittäiset sointivärin muutokset, uusien instrumenttien liittyessä kudokseen. Reichin soinnut ikään kuin hengittävät dynamiikan avulla. Hengitysmetafora onkin ollut säveltäjälle tärkeä. Erikseen on mainittava kohdassa 3C alkavat trumpettien soinnut, jotka crescendon ja diminuendon myötä vuoroin lähenevät ja etääntyvät, aivan kuin kiitäisimme valtavaa vauhtia niiden ohi. Ennen kuin tarkastellaan musiikin havaitsemista on syytä selvittää ne periaatteet, joiden ohjaamana tutkittava sävellys etenee.

5.2 Prosesseja ohjaavat periaatteet

Jokainen sävellyksen sykli on rakennettu samalla periaatteella. Vaikka rytmis-melodiset motiivit, harmonian pohjana oleva asteikko tai tahtilaji vaihtuvat, syklien sisäinen tapahtumajärjestys pysyy samana. Tässä kappaleessa tarkastellaan ensimmäisen syklin rakentumista (kuvio 2 ja liite1).

Sävellys alkaa siten, että huilu ja klarinetit, ksylofoni 1, marimbat 1 ja 2, pianot 1 ja 3 sekä jouset (mukaan luettuna lauluäänet ja saksofonit) esittävät omat toistokuvionsa. Kohdassa 1A alkaa ensimmäinen prosessi, jonka aikana marimba 3 rakentaa sävel säveleltä saman kuvion, jota marimba 1 on jo jonkin aikaa soittanut. Valmistuessaan kuvio on kuitenkin neljäsosan eri vaiheessa kuin esikuvansa. Täsmälleen saman periaatteen mukaisesti marimba 4 kopioi kuvion, jota marimba 2 soittaa ja piano 2 rakentaa pianojen 1 ja 3 toistaman kuvion. Valmistuessaan kohdassa 2 nämä kaikki kopiot ovat neljäsosan verran eri vaiheessa kuin niiden esikuvat. Samaan aikaan kun kopiot valmistuvat vibrafoni antaa merkin, joka käynnistää seuraavan prosessin.

Vibrafoni on sävellyksessä eräänlainen musiikillinen signaali, joka ilmoittaa milloin on aika siirtyä eteenpäin. Balilaisessa gamelanmusiikissa esiintyy vastaavia musiikkia jaksottavia signaaleja.

Kohdasta 2 alkaa sävellyksen toinen prosessi. Tätä voidaan kutsua augmentoitumiseksi tai venymiseksi. Jousien, puupuhaltimien ja lauluäänten toistamien kuvioiden rytmi venyy puolentoista tahdin mittaiseksi. Tämä tekniikka on esiintynyt Reichin aikaisemmissakin sävellyksissä jokseenkin säännöllisesti.

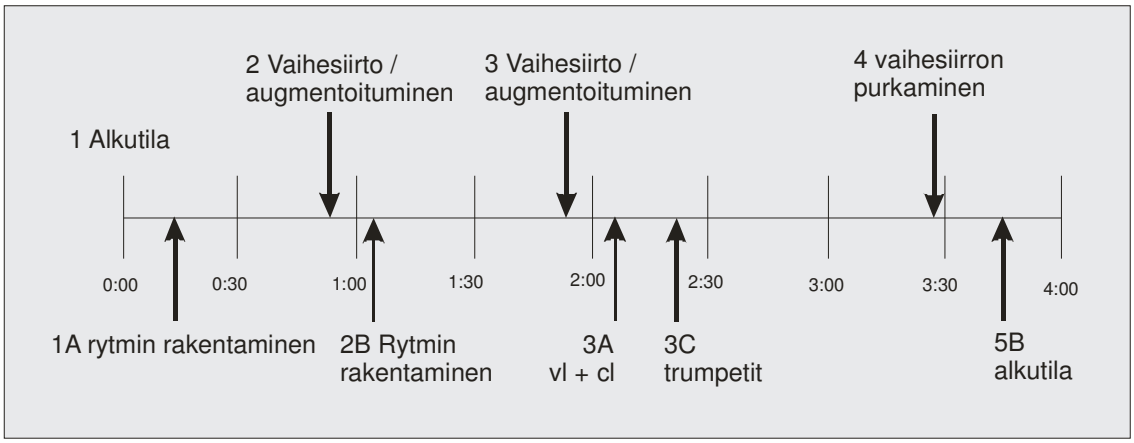
Toinen suuri kloonausoperaatio alkaa kohdassa 2B. Prosessi on periaatteeltaan samanlainen kuin kohdassa 1A alkanut prosessi. Tällä kertaa ksylofoni 2 kopioi ksylofonin 1 toistaman kuvion. Valmistuessaan kopio on jälleen neljäsosan verran eri vaiheessa kuin esikuvansa. Lisäksi piano 4 kopioi pianon 2 soittaman kuvion, mutta nyt vaihesiirtoa ei tapahdu. Nämä kopiointiprosessit päättyvät kohdassa 2F, minkä jälkeen vibrafoni antaa jälleen merkin ilmoittaakseen, että jousien ja puupuhaltimien on aika venyttää kuvioidensa rytmiä kohdassa 3.

Minimalismin yhteydessä on kyseenalaista puhua huippukohdasta, mutta ainakin syklin sisäisiä tapahtumia silmällä pitäen se lienee perusteltua. Kohdassa 3C on syklin kliimaksin tuntua. Neljän trumpetin soittama sointusarja ilmestyy vähitellen kumuloituneen sointipinnan ylle.Trumpettien sisääntuloa edeltää aina viulun ja klarinetin esittämä neljän tahdin mittainen motiivi. Tässä aiheessa on melodialle tunnusomaisia piirteitä, vaikka se on tyypillinen resultanttikuvio. Voimakassointisten trumpettien ilmestyminen on yksi tärkeä kuulijan mielenkiintoa ylläpitävä tekijä, joka auttaa hahmottamaan syklin sisäistä logiikkaa ja samalla koko sävellyksen rakennetta. Syklin ajallista rakennetta esittävästä kuviosta (kuvio 3) on helppo huomata, että trumpettien sisääntulo tapahtuu kultaisen leikkauksen mukaan. Ensimmäisen syklin kokonaiskesto on noin neljä minuuttia ja trumpetit tulevat sisään ajassa 2:20. Eräässä mielessä kysymys on kuitenkin antikliimaksista, sillä musiikissa ei kuitenkaan tapahdu mitään dramaattista, vaan kudos ainoastaan purkautuu alkaakseen jälleen alusta. Päämäärähakuisesta kliimaksista ei totutussa mielessä voida puhua.

Kohdasta 3F alkaa paluu takaisin sävellyksen alkutilaan. Vibrafonin antaman merkin jälkeen jouset ja puupuhaltimet palaavat takaisin puolentoista tahdin mittaiseen

kuvioon. Myös 1 viulun ja klarinetin esittämä aihe lyhenee puoleen mittaan. Lisäksi ksylofoni 2 siirtyy samaan vaiheeseen ensimmäisen ksylofonin kanssa. Pianot 2 ja 4 sekä marimbat 3 ja 4 siirtyvät samaan vaiheeseen esikuviensa kanssa kohdassa 5. Tämä tapahtuu jälleen vibrafonin antaman merkin jälkeen. Kohdassa 5B musiikki on jälleen alkutilassa, josta siirrytään vibrafonin merkin jälkeen seuraavaan sykliin.

Ensimmäisen syklin kaltainen kaari toistuu siis pääpiirteissään neljä kertaa. Sävellys jää ikään kuin avoimeksi, sillä viimeinen sykli ei palaa alkutilaan vaan on muotoa ABC (taulukko 1). Trumpettien sointusarja on eräänlainen syklin lakipiste siinä mielessä, että trumpettien hävittyä alkaa paluu syklin alkutilaan. Takaisinpaluu tapahtuu huomattavasti nopeammin kuin prosessi, joka edeltää trumpettien sisääntuloa.



KUVIO 2. Ensimmäisen syklin tärkeimmät tapahtumat aikajanalla.

5.3 Sävellyksen havaitsemiseen liittyviä huomioita

Reichin mukaan musiikillisten prosessien yksityiskohtien rikkaus avautuu ainoastaan erityisen tarkkaavaiselle kuulijalle (Reich 1974, 11). Kramer toteaa vertikaalisen musiikin edellyttävän nimenomaan tajunnallista aktiviteettia. Ilman tätä aktiviteettia kuulija ainoastaan kyllästyisi kontrastien, vaihtelun ja laajamittaisen kehityksen puutteeseen. (Kramer 1988, 378.) Tajunnan aktiivinen intentionaalisuus kuuluu myös

fenomenologian lähtökohtiin. Ei ole mitään syytä olettaa musiikillisen ajattomuuden kokemuksen perustuvan tajunnan aktiviteettien vähenemiseen. Koko tajunnan apparaatti toimii, mutta sen sisältämien komponenttien suhteet poikkeavat tavanomaisesta kuuntelukokemuksesta. Tutkittavan sävellyksen synnyttämä vertikaalisen ajan kokemus perustuu pitkälti siihen, että kuuntelukokemusta hallitsee presentatiivinen tajunta representatiivisen tajunnan sijasta.

Fraasit ovat havainnon kannalta tarkasteltuna musiikin perusyksikköjä. Musiikillisen fraasin sisältämä informaatio säilyy aktiivisena ja modifioitavana lyhytkestoisessa muistissa kunnes se koodataan ja varastoidaan pitkäkestoiseen muistiin. (Kramer 1988, 371.) Selkeästi havaittavat musiikilliset fraasit ylittävät harvoin lyhytkestoisen muistin rajat. MLE ei tee tässä suhteessa poikkeusta. Sävellyksen pisin toistuva kuvio kestää noin kuusi sekuntia. Kuuntelukokemusta dominoivat etenkin lyömäsoitinten toteuttamat prosessit, joiden havaitsemista on syytä käsitellä tarkemmin.

Kuvioiden kopioinnin jokainen vaihe toistuu vähintään kaksi, mutta yleensä useampia kertoja. Kuulija oppii nopeasti luottamaan siihen, että musiikissa ei tapahdu mitään äkkinäistä ja erityisen yllättävää. Toiston ansiosta kuulijan ei tarvitse juuri pinnistellä pitääkseen edellisen kuvion aktiivisena ja liittääkseen sen seuraavaan kuvioon. Toisto ikään kuin helpottaa representatiivista tajuntaa ja antaa mahdollisuuden kiinnittää huomiota vaikkapa resultanttikuvioihin. Säveltäjä on tehnyt prosessit helposti seurattaviksi. Prosesseja kuunnellessa ei tule kärryiltä tippumisen tunnetta, joka on yleinen silloin kun kuulijan ote muistin dominoimassa kuunteluprosessissa herpaantuu. Motiivien kopioimisen jokainen vaihe säilyy lyhytkestoisessa muistissa, mutta kuulija on samalla suuntautunut prosessin tuleviin vaiheisiin. Prosessin jokaiselle vaiheelle on annettu riittävästi aikaa toiston avulla. Näin sitä voidaan tulkita ja modifioida esimerkiksi rytmin suhteen rauhassa. On helppo huomata, että prosessille on ominaista sävelten vähittäinen lisääntyminen. Tämä seikka vaikuttaa merkittävästi siihen, että prosessin seuraamiseen liittyy voimakas seuraavan vaiheen odottaminen ja ennakointi. Kuulija on siis auki myös tulevaisuuteen, vaikkakin hiukan totutusta poikkeavalla tavalla. Koko musiikillinen prosessi tuntuu tapahtuvan nykyisyyden pienoishorisontissa, presentatiivisen tajunnan mallin mukaisesti. Varsinaisesta represantatiivisen tajunnan piiriin kuuluvasta odottamisaktista ei ole kysymys.

Prosessin havaitsemisen yhteydessä on sopivampaa puhua retentiosta ja protentiosta kuin muistista ja odotuksesta. Prosessi havaitaan nimenomaan jatkuvassa nykyisyydessä, eikä pitkäkestoisella muistilla ja kauemmas sävellyksen tulevaisuuteen kohdistuvilla odotuksilla tunnu olevan suurta roolia tapahtumassa. Harmonian ja metrin staattisuus sekä melodisten elementtien vähäisyys korostavat tätä ilmiötä. Tämä jatkuvassa kokemuksellisessa nykyisyydessä eläminen on omiaan kohdistamaan kuulijan huomion musiikillisen prosessin yksityiskohtiin, kuten resultanttikuvioihin. Vaihesiirrosta syntyvät psyko-akustiset sivutuotteet ovatkin erittäin tärkeitä kuulijan mielenkiintoa ylläpitäviä tekijöitä. Näin säveltäjä on epäilemättä tahtonutkin, koska esimerkiksi viulun ja klarinetin kuviointi on periaatteessa vain resultanttikuvioiden korostamista.

Pitkäkestoisen muistin osuus on kuvioiden kopioimisprosessia kuunnellessa vähäinen. Syklin alku- ja lopputilan samanlaisuuden huomaamiseen sen sijaan tarvitaan pitkäkestoisen muistin apua. Kuulija epäilemättä huomaa ja muistaa myös sen, että syklien sisäinen tapahtumajärjestys pysyi samana. Jos kuulija sattuu pitämään sävellyksestä hän todennäköisesti viimeistään toisen syklin jälkeen jo odottaa ja toivoo kaiken toistuvan kolmannenkin kerran. Oman odotuksia luovan mielenkiintonsa tuo tietenkin myös se, että jokaisen syklin prosessit ovat musiikilliselta materiaaliltaan hiukan erilaisia. Muisti ja odotus ovat siis tärkeitä sävellyksen kokonaishahmon ymmärtämisessä, mutta representatiivisen tajunnan rooli on tässä yhteydessä erilainen kuin esimerkiksi klassismin ajan musiikkia kuunnellessa.
Laajempien musiikillisten jaksojen hahmottamisessa representatiivisella tajunnalla on yleensä keskeinen asema. Tutkittavan sävellyksen kohdalla on kuitenkin kyseenalaista puhua selkeistä musiikillisista kokonaisuuksista. Sävellys alkaa ilman sen kummempia johdantoja ja tuntuu päättyvänkin hiukan yllättäen. Ikään kuin musiikki olisi soinut jo ennen sen alkamista ja voisi jatkua, vaikka se tosiasiassa lakkaakin soimasta. Sävellyksen kokonaismuodon ja keston hahmottaminen on muistin representatiivisten prosessien varassa, mutta nyt materiaalia, jonka pohjalta kokonaisuuden voisi hahmottaa on niukasti. Muistiin jää syklien sisäinen tapahtumajärjestys, analogian periaatteen avulla havaittava syklin alku- ja lopputilan samanlaisuus ja neljän samankaltaisen syklin toistuminen. Sävellystä voidaan tarkastella kuuntelun jälkeen kokonaisprosessina, jossa on oma logiikkansa. Vanhemmasta konserttimusiikista tuttuja kokonaisuuden muistamiseen tarvittavia ajallisia viittauspisteitä, joita kognitiotieteen

edustajat kutsuvat kognitiivisiksi referenssipisteiksi, ei ole juuri lainkaan. On esitetty, että subjektiivinen aikakokemus perustuu aisti-informaation ja muistissa vaikuttavien havaintoa ohjaavien skeemojen yhteensopivuuteen tai yhteensopimattomuuteen. Musiikillisen informaation ja skeemojen yhteensopivuus/yhteensopimattomuus heijastuvat aikakokemukseen. (Rautio 1991, 7.) Tässä tapauksessa yhteensopimattomuus tuottaisi poikkeuksellisen aikakokemuksen, jonka aikana kuulija tuntee olevansa soivassa ikuisuudessa. Havaitsemisen suhteen MLE ei ole selkeästi hahmottuva temporaalinen objekti.

Kuten aikaisemmin on tullut esille, jokainen sävellys sisältää myös lineaarisuutta. Jo pelkkä musiikillisen prosessin käsite tuntuu viittaavan lineaarisuuteen. Esimerkiksi tapahtumien vähittäinen kumuloituminen trumpettien ilmestymiseen saakka ja kopioimisprosessin sisään rakennettu tendenssi kohti valmistumista tuovat musiikkiin lineaarisuutta. Prosessilla on taipumus aktualisoitua, synnyttää itsensä vähitellen. Ne muutokset, joita sävellyksessä tapahtuu voidaan kokea aikaisemmista tapahtumista kasvaviksi tai niistä johtuviksi, vaikka syy-seuraus –suhde ei tätä musiikkia dominoi. Toistettavien kuvioiden kopiointiprosessissa ja sen seuraamisessa on lineaarisia piirteitä. Musiikissa ja kuunteluperiaatteissa on aina lineaarisuutta, eikä ole mielekästä yrittää sitä täysin tukahduttaa. Minimalistit ovat osoittaneet, että lineaarisia piirteitä voi olla musiikissa verrattain vähän ja ajan kokemusta voidaan manipuloida melko yksinkertaisilla musiikillisilla keinoilla. Teleologinen, vahvasti muistin ja odotuksen varaan rakentuva kuuntelu johtaisi tämän musiikin yhteydessä todennäköisesti kyllästymiseen, mutta musiikkia ja kuuntelukokemusta hallitsevatkin nyt toiset periaatteet.

5.4 Yhteydet sykliseen aikakäsitykseen

Eräs kulttuureja erottava tekijä on niille ominainen aikakäsitys. Karkean yleistyksen mukaan länsimaista kulttuuria hallitsee lineaarinen aikakäsitys, kun luontoiskulttuureissa eletään syklistä, luonnon kiertokulkuun sidoksissa olevaa aikaa. Tämä käsitys on yksinkertaistava, sillä tosiasiassa jokainen aikakäsitys on monikerroksinen ja sisältää lineaarisia ja syklisiä piirteitä. Joulu, juhannus, vappu ja muut vuoden aikana tapahtuvat rituaalimme voidaan helposti tulkita omassa

kulttuurissamme vaikuttavan syklisen aikakäsityksen ilmentymiksi. (Siikala 1989, 218-220.) Ei ole kuitenkaan perusteetonta väittää, että lineaarinen aikakäsitys on länsimaisessa kulttuuripiirissä vallitsevampi kuin syklinen.

Syklisen aikakäsityksen esimerkkitapauksena on usein pidetty Balin kulttuuria ja yhteiskuntaa. Kulttuuria hallitseva aikakäsitys ilmenee tietysti myös sellaisessa kulttuuriin olennaisesti kuuluvassa ilmiössä kuin taiteessa. Balilainen taide on leimallisesti lineaarisuutta ja kliimakseja karttavaa. Syklisen aikakäsityksen ja Balilaisen taiteen vaikutus Reichiin tuntuu ilmeiseltä, etenkin kun hän on tutkinut ja opiskellut balilaista gamelanmusiikkia.

Rowellin mukaan musiikin temporaalisuuden tutkimuksen yhteydessä kannalta on tärkeää etsiä musiikillisen ajan mahdollisia yhteyksiä erilaisiin kulttuurisidonnaisiin aikakäsityksiin (Rowell 1983, 30). Kramer toteaa lineaarista ajattelua välttävien kulttuurien musiikin olevan usein vertikaalista ja erityisesti oikean aivopuoliskon toimintoja aktivoivaa (Kramer 1988, 387). On siis perusteltua selvittää balilaisen aikakäsityksen mahdollista vaikutusta tutkittavaan sävellykseen ja Reichin esteettisiin lähtökohtiin.

Reich mainitsee olevansa epävarma siitä, miten hänen tutkimansa vieraat musiikkikulttuurit ovat vaikuttaneet hänen musiikkiinsa. Balilaisen gamelanmusiikin soinnillinen yhtenäisyys ja improvisoinnin kieltäminen ovat kuultavissa Reichin musiikissa. Reichin 60-70 –lukujen tuotantoa hallitsee useiden samankaltaisten soittimien ja etenkin lyömäsoittimien tuottama sointi. Reich esittää improvisaation ja musiikillisen prosessin toisensa poissulkevina tekijöinä (Reich 1974, 11). Reichin tiedetään omaksuneen balilaisesta musiikista myös tiettyjä yhteissoiton ja rytmisen konstruktion periaatteita. Tällaisia ovat esimerkiksi tutkittavan sävellyksen vibrafoni, joka toimii signaalina siitä, että on aika siirtyä seuraavaan vaiheeseen. Toinen balilaista perua oleva piirre lienee rytminen hierarkia, joka on yllättävän kurinalaista. Syklisen aikakäsityksen piirteet tuntuvat olevan voimakkaasti läsnä tutkittavalle sävellykselle ominaisessa ajassa ja etenkin sävellyksen kokonaisrakenteessa.

Balilaiset jaksottavat aikaa ainoastaan samanlaisina toistuvien syklien avulla. Balilainen horoskooppijärjestelmä ja kalenteri ovat toistuvia syklejä, joille ei ole ominaista ajan

vääjäämätön kulku eteenpäin historiallisine tapahtumineen ja muutoksineen. Olennaista on kaiken ikuinen toistuminen. Jos antropologi kysyy balilaisen henkilön ikää hän saattaa saada vastaukseksi henkilön horoskooppimerkin, huolimatta siitä, että horoskooppimerkki ei meidän mielestämme ole riittävän tarkka ja kyseistä henkilöä yksilöivä ajankohta. Ikuisen toistumisen myötä balilaiselle kulttuurille on ominaista eräänlainen kronologian puute, jossa nykyisyys korostuu menneen ja tulevan kustannuksella. (Siikala 1989, 218-219.)

Antropologi C. Geertz luonnehtii balilaista aikaa detemporaaliseksi ja henkilöitä anonymisoivaksi (Geertz 1973, 398). Hänen mukaansa kliimaksin ajatus on vieras Balin kulttuurille. Myöskään balilaisessa taiteessa ei ole kliimakseja. Taide-esitykset ovat vailla suuntaa olevia keskuksettomia tapahtumia, jotka kestävät usein pitkiäkin ajanjaksoja. Rituaalin omaiset tapahtumat saattavat olla lähtökohdiltaan hyvin dramaattisia, mutta draamaa niistä ei sanan perinteisessä mielessä koskaan tule, sillä aiheita ei kehitellä vaan ne jätetään lopulta samaan tilaan kuin ne olivat esityksen alussa. Tällainen ratkaisemattomuus saattaa varsinkin länsimaisen tarkkailijan hämilleen. Aivan kuin jotain ratkaisevaa olisi ollut jatkuvasti tapahtumaisillaan, mutta sitä ei kuitenkaan koskaan tapahtunut. (Geertz 1073, 403.)

Reichin varhaisessa musiikillisessa ajattelussa ilmenee pyrkimys sekä itseään ilmaisevan että musiikkia kuuntelevan persoonan häivyttämiseen (Reich 1974, 11). Varhaisten minimalistien musiikkia esitettiinkin aikoinaan hyvin rituaalinomaisissa tilaisuuksissa, jotka eivät muistuttaneet perinteisiä konsertteja. Tutkittavassa teoksessa korostuvat hierarkkisen kokonaisstruktuurin sijaan jatkuvassa nykyhetkessä tapahtuvat yksityiskohdat. Menneen ja tulevan rajat hämärtyvät, eikä tulevaan kohdistuvia odotuksia lopulta juuri herää. Musiikissa ei ole kerronnallista, dramaattista kaarta, eikä edes selkeää alkua tai loppua. Tässä yhteydessä ei tarvitse ottaa kantaa siihen, kuinka hyvin säveltäjä on onnistunut toteuttamaan esteettiset periaatteensa, mutta on selvää, että eräät hänen esteettisistä lähtökohdistaan muistuttavat hämmästyttävällä tavalla balilaisen taiteen estetiikkaa ja aikakäsitystä. Kaikkein ilmeisin yhteinen piirre on tietenkin kaiken toistuminen. Tutkittavan sävellyksen kohdalla myös harmonia, jokaisen syklin sisäinen rakenne sekä neljän syklin kokonaisrakenne tukevat käsitystä balilaisista vaikutteista.

MLE:n ensimmäisen syklin harmonia ankkuroituu luonnolliseen f -molliasteikkoon (aiolinen). Perinteisestä tonaalisesta musiikista ei kuitenkaan voida puhua, koska Reichia ei lainkaan kiinnosta harmoninen progressio, joka veisi musiikkia johonkin suuntaan. Morris luonnehtii Reichin musiikkia sävellajittomaksi samaan tapain kuin Debussyn musiikki toisinaan on. (Morris 1986, 9.) Tällainen harmoninen staattisuus tuo mieleen Balilaisen estetiikan. Harmonia ei myöskään dominoi kuuntelukokemusta, jolloin sointiväri ja Reichin tapauksessa etenkin rytmiset yksityiskohdat avautuvat kuulijalle. Mielenkiintoinen yksityiskohta on se, että molemmat säveltäjät olivat innostuneita balilaisesta gamelanmusiikista.

Epädramaattinen on myös syklin sisäinen rakenne, jossa kaikki palautuu lopulta alkutilaan. Kumuloituva sointi, tekstuurin tihentyminen ja trumpettien sointusarja antavat ymmärtää, että jotain ratkaisevaa on tapahtumassa, mutta mitään sellaista ei tapahdu. Syklien toistuminen on teoksen kokonaisrakenteen olennainen piirre. Alku ja loppu osoittautuvat merkityksettömiksi ja keinotekoisiksi, sillä sävellyksestä ei koskaan muodostu dramaattista kaarta. Tärkeää ei olekaan tuleminen vaan oleminen, joka viittaa ikuisuuteen.

6 TULOSTEN TARKASTELUA

Tässä tutkielmassa on pyritty kartoittamaan niitä tekijöitä, joiden yhteisvaikutuksesta Reichin musiikille ja erityisesti tutkittavalle sävellykselle ominainen aika syntyy. Vertikaalinen aika, ikuisuus, ajattomuuden illuusio tai jatkuva kokemuksellinen nykyisyys. Kaikki edellä mainitut luonnehdinnat tavoittavat jotain olennaista sävellyksestä. Samalla on kuitenkin todettava, että sävellyksen rytmisessä rakentumisessa on paljon hierarkisia ja lineaarisia piirteitä. On paikallaan koota yhteen niitä tekijöitä, joista tämä poikkeuksellinen musiikillisen ajan kokemus syntyy.

Metrin säännöllisyys ja samankaltaisena jatkuva rytminen liike luovat staattista vaikutelmaa. Staattisuutta tukee myös lineaaristen prosessien ja hierarkian vähäisyys sekä vähittäin etenevän kokonaisprosessin verkkaisuus. Muutoksia ja kontrasteja on vähän ja ne tapahtuvat ikään kuin varkain, vähitellen tai vaiheittain. Tuttujen musiikkia jaksottelevien tekijöiden, kuten kadenssien ja melodioiden puuttuminen sekä harmonian ja sointivärin suhteellinen staattisuus tukevat ajattomuuden tunnelmaa. Poikkeuksellista kokemusta voidaan luonnehtia myös kognitiivisen näkemyksen mukaan, jolloin sävellys ei musiikkia jaksottelevien tekijöiden ja hierarkian puuttumisen vuoksi vastaa tuttuja skemaattisia havaintokategorioita. Sävellyksen sisäisten prosessien seuraamisessa korostuu presentatiivinen tajunta ja representaatiossa tarvittavaa pitkäkestoiseen muistiin siirtynyttä informaatiota on vähän. Kokemuksellisessa maailmassa painottuu jatkuva nykyisyys, menneen ja tulevan rajojen hämärtyessä. Tällaisen musiikin synnyttämä vertikaalinen aika poikkeaa kulttuurissamme vallitsevista käytännöistä siinä määrin, että se herättää helposti illuusion ajattomuudesta.

Horisontaalinen tajunta mahdollistaa sävellyksen ymmärtämisen kokonaisuutena. Kokemuksellisessa todellisuudessa toisiaan seuraavat vaiheet muodostavat jatkumon, joka ymmärretään yhtenä temporaalisena objektina. Kuulija ei siis menetä ajan tajuaan täysin, vaikka temporaalisen objektin häilyvä luonne saattaa sitä hämärtää. Representaatio on luonteeltaan lineaarinen. Siinä asioiden tapahtumajärjestys ja muut prosessin edetessä pitkäkestoiseen muistiin siirtyneet viittauskohdat konstituoivat sävellyksen neljään samantapaiseen sykliin jakautuneena kokonaisuutena. Sekä

sävellyksessä että havainnossa on lineaarisia piirteitä, mutta ne eivät dominoi musiikillista aikakokemusta. Epälineaaristen ja lineaaristen tekijöiden määrä ja suhteet poikkeavat totutusta. Voidaan sanoa, että epälineaarisuus hallitsee rytmiä lukuunottamatta kaikkia muita musiikin tasoja.

Tutkittavalle sävellykselle ominaista musiikillista aikaa voidaan hyvin luonnehtia epälineaariseksi, staattiseksi ja ennen kaikkea vertikaaliseksi. Partituurista on helppo huomata, että sävellys on etukäteen ohjelmoitu prosessi, jonka synnyttämä musiikillinen aika täyttää vertikaalisen ajan kriteerit. Pitää kuitenkin muistaa, että vertikaalinen aika on ihmisen dynaamisen tajunnan aikaan saama ilmiö. Se on erilaisten tiedostettujen ja tiedostamattomien ajattelu- ja havaitsemisprosessien yhteistulos. Lineaarisuuskin kuuluu vertikaaliseen aikaan. Voidaan hiukan paradoksaalisesti jopa sanoa, että vertikaalista aikaa ei voisi olla ilman lineaarisuutta, sillä juuri lineaarisuuden suhteellinen vähäisyys mahdollistaa vertikaalisen ajan kokemuksen.

MLE:n jatkuvasti muuttuva, kaleidoskooppimainen kudos koostuu periaatteessa kolmesta tekstuurityypistä. Vakautta luovat jousien ja lauluäänten soinnut, jatkuva lyömäsoitinten kahdeksasosaliike ja trumpettien pitkät soinnut. Oman eriytyneen tasonsa luovat vielä rytmin rakentaminen, sointujen venyminen ja sointivärin vähittäinen muuttuminen. Jokaisella soitinryhmällä on selkeästi eriytynyt funktionsa kudoksessa. Hengittävä sointuliike luo pulssin. Se on perusta, jonka varaan lyömäsoittimet rakentamisprosesseineen asettuvat. Trumpetit ovat jo aika-arvojensa ja erilaisen sointinsa puolesta sointujen augmentoitumisen lakipiste. Kudos tihenee ja sointiväri muuttuu aina trumpettien sointusarjaan asti. Sävellyksestä löytyy hierarkisuutta ja kurinalaisuutta, joka on ominaista lineaariselle musiikille. Reichin 1970 -luvun sävellyksistä on sanottu, että ne eivät ole yhtä kurinalaisia kuin hänen varhaiset työnsä. Morris toteaa aivan oikein, että asia on päinvastoin. Kurinalaisuus, joka on luonteeltaan enemmän geometrista kuin aritmeettista on lisääntynyt keskikauden sävellyksissä (Morris 1986, 11). Totutusta poikkeavaa on se, että hierarkisuus ei leimaa kaikkia musiikin parametreja, vaan on lähtökohdiltaan rytmistä. Harmonia ja melodia ovat hallinneet länsimaista musiikkia niin kauan, että kuuntelutottumuksemme ohjautuvat vieläkin pitkälti niiden mukaan. Näin on siitäkin huolimatta, että uudessa musiikissa kaikki parametrit ovat jokseenkin tasaarvoisessa asemassa. Tutkimuksellisesti on ehdottomasti tarpeellisempaa ja antoisampaa purkaa

Reichin keskikauden musiikkia sen rytmistä käsin. Rytmi on hänen musiikissaan erittäin järjestelmällistä ja usein mestarillista.

Vaikuttaa siltä, että Reich on hyvin tietoinen ihmisen vastaanottomekanismien toimintaperiaatteista. Eräänlainen musiikillisen informaation säätely on ominaista tälle musiikille. Musiikissa tapahtuu juuri sen verran, että kuulija pysyy tarkkaavaisena, eikä kyllästy. Musiikin yksityiskohtien rikkaus avautuu jatkuvassa nykyisyydessä, mikäli odotus ei enää hallitse kuuntelutapahtumaa. Vanhassa lineaarisessa kuuntelustrategiassa pitäytyminen johtaa varmasti kyllästymiseen. Minimaalimusiikin säveltäjät haluavat tarjota kuulijalle poikkeuksellisen kuuntelukokemuksen, jossa havaintoapparaatti "huijataan" hahmottamaan musiikkia uudelle tavalla. Tässä suhteessa silmälle ja korvalle suunnattu minimalismi ovat erittäin lähellä toisiaan.

Kokemuksellinen taso on ollut fenomenologisen lähtökohdan mukaisesti tämän tutkielman keskiössä. Jokainen ajallinen kokemuksemme vertautuu lähinnä muihin ajallisiin kokemuksiimme, eikä esimerkiksi kellolla mitattavaan aikaan. Kognitiivinen psykologia ja fenomenologia ovat siinä suhteessa lähellä toisiaan, että molempia kiinnostaa kokemuksellinen aika. (Ornstein 1969, 105.) Fenomenologian ja kognitiotieteen eroja ja yhtäläisyyksiä on käsitellyt muun muassa T. Gelder artikkelissaan ”Wooden Iron? Husserlian Phenomenology meets Cognitive Science”. Artikkelin eräänä pyrkimyksenä on osoittaa osa näiden tieteenalojen välisistä ristiriidoista näennäisiksi. Evidenssitulkinnan erilaisuudesta huolimatta ne voivat olla hedelmällisessä vuorovaikutussuhteessa.

Kokemuksellisen ajan tutkimisessa on omat ongelmansa. Musiikillisen ajan kokeminen on erittäin subjektiivista, eikä kaikkia siihen vaikuttavia tekijöitä voi edes luetella, saati sitten huomioida. Jokaisen ihmisen kokemuksellinen maailma ja historia ovat erilaisia. Tietorakenteissamme ja musiikillisessa intonaatiovarastossamme on paljon yksilöllisiä piirteitä. Voi olla, että toisessa kulttuuripiirissä kasvanut ihminen ei koe tutkittavan sävellyksen aikaa vertikaalisena, staattisena tai ajattomana. Kulttuurien musiikilliset toimintakäytännöt ja konventiot ovat erilaisia, eikä tämä voi olla vaikuttamatta musiikin vastaanottoon. Monet konventioista eivät ole julkilausuttuja. Kysymyksessä on eräänlainen toimintakäytännöissä opittu hiljainen tieto. Tämän tutkielman yhtenä oletuksena on ollut länsimaisen musiikkikulttuurin lineaarisuutta korostava luonne.

Olen tarkastellut tutkimuskohdetta lähinnä länsimaisen konserttimusiikin taustaa vasten, ikään kuin ideaalisen kuulijan kokemusta kartoittaen. Tulokset on ymmärrettävä tämän rajoituksen mukaisesti.

7 PÄÄTÄNTÖ

Minimalismin esteettiset periaatteet vastaavat monessa suhteessa dialektisen logiikan vaihtoehtoja tutkineiden filosofien ajatuksia. Postmodernismin filosofit Deleuze ja Lyotard ovat käsitelleet myös sellaisen taideteoksen ideaa, jota dialektinen logiikka ei enää hallitse. Taideteos olisi puhdasta olemista ja intensiteettiä, ilman sisäisiä eroja ja dualiteettia. Ideaalina olisi siis taide, joka ei reprodusoi tai pyri representoimaan mitään itsensä ulkopuolista. Samankaltaisia ajatuksia on kehitellyt myös dekonstruktiofilosofi Derrida, jonka ajattelusta Reichin musiikillisen prosessin idea saa sofistikoitunutta kaikupohjaa. (Mertens 1983, 118-122.)

Psykologian näkökulmasta dialektisten periaatteiden häivyttäminen merkitsee siirtymistä unen ja alitajuisen valtakuntaan. Psykoanalyyttisen tarkastelun mukaan toisto voidaan ymmärtää joko egoa vahvistavan kontrolloinnin tarpeen tai sitä heikentävän kuoleman vaiston palvelijaksi. Jatkuva toisto ei reprodusoi aikaisempia tapahtumia eheää minuutta symbolisoivalla tavalla. Prosessimusiikissa toisto on saman toistumista yhä uutena, jolloin toisto viittaa lopulta minuutta uhkaavaan kuolemaan. (Mertens 1983, 123-124.)

Viime vuosikymmenten aikana staattinen, musiikillisen informaation ja tapahtumatiheyden suhteen vaatimaton musiikki on käynyt yhä suositummaksi. Minimalismin lisäksi on esimerkiksi uusyksinkertaisuus, popularisoitu sakraalimusiikki ja new age. Nämä ja monet muut musiikilliset ilmiöt tuntuvat tavalla tai toisella tavoittelevan ajattomuuden illuusion synnyttämistä. Samankaltaisia ilmiöitä on havaittavissa myös muissa taiteissa. On puhuttu esimodernin syklisestä, modernin lineaarisesta ja postmodernin jälleen syklistyvästä aikakäsityksestä (Kotkavirta & Sironen 1986, 11). Ehkäpä menestyksekkääksi osoittautunut musiikillisen ajan staattisuuden painottaminen on nähtävä osana laajempaa kulttuurillista muutosta. Se voidaan tulkita pyrkimykseksi synteesiin, jossa ankaran lineaarinen, vasemman aivolohkon hallitsema tajunnan muoto ei enää tukahduta joustavampaa, oikean aivolohkon hallitsemaa pimeää puoltamme. Voi olla, että moderni edistysuskon aika on

ohitse, eikä voimakkaasti tulevaisuuteen suuntautunut odotushorisontti enää hallitse nykyisyyttämme. Tämä olisi sikäli ymmärrettävää, että monet edistysuskon tukipylväät ovat pettäneet. On kuvaavaa, että tieteenkin kumulatiivinen edistyminen kohti totuutta on asetettu kyseenalaiseksi . Viime vuosisadan kenties vaikutusvaltaisimman tieteenfilosofin T. Kuhnin mukaan tiede on suuntaa vailla oleva palautumaton prosessi (Kuhn 1969, 215). Hänen mielestään käsitys edistymisestä kohti tiettyä määränpäätä pitäisi korvata edistymisellä jostakin lähtökohdasta (Säätelä 1988, 27). Historianfilosofiasta tuttujen koko ihmiskunnan kehitystä ohjaavien teleologisten tendenssien olettaminen on osoittautunut usein historian tulkinnaksi ja tulevaisuuden arvailuksi. Teleologisen evoluutioprosessin idea elää tieteen maailmassa vain teologian alalla, jos sielläkään.

Aika tuskin lakkaa ihmetyttämästä ihmistä. Tämän musiikillista aikaa käsittelevän tutkielman myötä heräsi useita mielenkiintoisia kysymyksiä. Musiikillisen ajan tyyppien täsmällisempi artikulointi osana nykyisen moniarvoisen musiikillisen todellisuuden selvittämistä on väistä haasteista tärkein. Musiikki on ihmisen olemisen ajallisuuden voimallinen manifestaatio. Musiikin nykyisyydessä saatamme kuitenkin toisinaan tavoittaa ajattomuuden. Tätä paradoksaalien aikakokemuksen salaperäistä vaikutelmaa voi omalta osaltaan valaista tämän tutkielman tulokset. Musiikki, jonka aika on vertikaalista saattaa olla monessa suhteessa köyhää ja useita kuuntelukertoja kestämätöntä, mutta ajallisuutensa suhteen se on erittäin mielenkiintoista. Kenties jonakin päivänä musiikillisen informaation vastaanottoon ja prosessointiin liittyvä tutkimus on niin pitkällä, että erilaisten musiikillisten aikakokemusten syntyyn vaikuttavat tekijät voidaan kartoittaa. Silloin erilaisten aikakokemusten ja musiikillisten aikojen tyypittely olisi perustellummalla pohjalla.

Saakoon viimeisen sanan runoilija T.S. Elliot, jonka runojen ajallisuudessa on toisinaan tavoitettu ajattomuus. Hän aloittaa runoteoksensa ”Neljä Kvartettia” seuraavasti.

Sekä nykyisyyden aika että mennyt aika
ovat kenties läsnä tulevassa ajassa,
ja tuleva aika on menneessä ajassa
Jos kaikki aika on ikuisesti läsnä
kaikki aika on vapahdusta vailla …

LÄHTEET

Brough, J. (1989). *Husserl´s phenomenology of time-consciousness. Husserl´s phenomenology: a textbook.* Washington D.C: University Press of America.

Clifton, T. (1983). *Music as heard. A study applied phenomenology*. New Haven and London: Yale University Press.

Elliot, T.S.(1988). *Autiomaa: Neljä kvartettia ja muita runoja*. Lauri Viljanen ja Kai Laitinen (toim.) Helsinki: Otava.

Fraser, J.T. (1987). *Time, the familiar stranger*. Amherst: The University of Massachusetts Press.

Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures. Selected essays by Clifford Geertz.* New York: Basic Books, Publishers.

Gelder van, T. (1996). Wooden Iron? Husserlian Phenomenology meets Cognitive Science. *The Electronic Journal of Analytic Philosophy, No. 4*, sivut 1-12.

Greene, D.B.(1982). *Temporal processes in Beethoven´s music*. New York: Gordon and Breach, Science Publishers.

Husserl, E. (1991). *On the phenomenology of the consciousness of internal time (1893-1917).* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Johnson, T. (1989). *The Voice of New Music*. Eindhoven: Apollohuis.

Kotkavirta, J & Sironen, E. (1986). Modernin maailman tuleminen. Teoksessa J. Kotkavirta & E. Sironen (toim.) *Moderni/Postmoderni: Lähtökohtia keskusteluun*. Jyväskylä: Tutkijaliitto, 7-34.

Kramer, J.D. (1988). *Time of Music. New meanings, new temporalities, new litening strategies.* New York: Schirmer Books.

Kuhn, T.S. (1969). *Tieteellisten vallankumousten rakenne*. Juva: WSOY.

Mertens, W. (1983*). American minimal music. La Monte Young, Terry Riley, Steve Reich, Philip Glass.* London: Kahn & Averill.

Meyer, L.B. (1967). *Music the arts and ideas. Patterns and predictions in twentieth – century culture*. Chicago: The University of Chicago Press.

Morris, P. (1986). Steve Reich and Debussy: Some connexions. *Tempo. A Quarterly Review of Modern Music, No. 160*, sivut 8-14.

Nuorvala, J. (1991). Minimalismi. Teoksessa L. Otonkoski (toim.) *Klang – uusin musiikki*. Jyväskylä: Gaudeamus, 115-162.

Ornstein, R.E (1969). *On the experience of time*. Great Britain: Penguin Books.

Ornstein, R.E. (1972). *The Psychology of consciousness*. San Francisco: W.H Freeman and Company.

Rautio, R (1991). *Kognitiiviset skeemat musiikillisen aikakokemuksen määrittäjinä*. Jyväskylän yliopisto. Musiikin laitos. Lisensiaatintutkielma.

Reich, S. (1974*). Writings about Music*. Halifax: The Press of the Nova Scotia College of Art and Design.

Routila, L.(1970). Husserl ja Heidegger. Teoksessa J. Hintikka ja L. Routila (toim.) *Filosofian tila ja tulevaisuus*. Helsinki: Weilin & Göös. sivut

Rowell, L. (1983). *Thinking about music. An introduction to the philosophy of music*. Anherst: The University of Massachusetts Press.

Rowell, L. (1987). Stasis in music. *Semiotica 66, No. 1-3*, sivut 181-195.

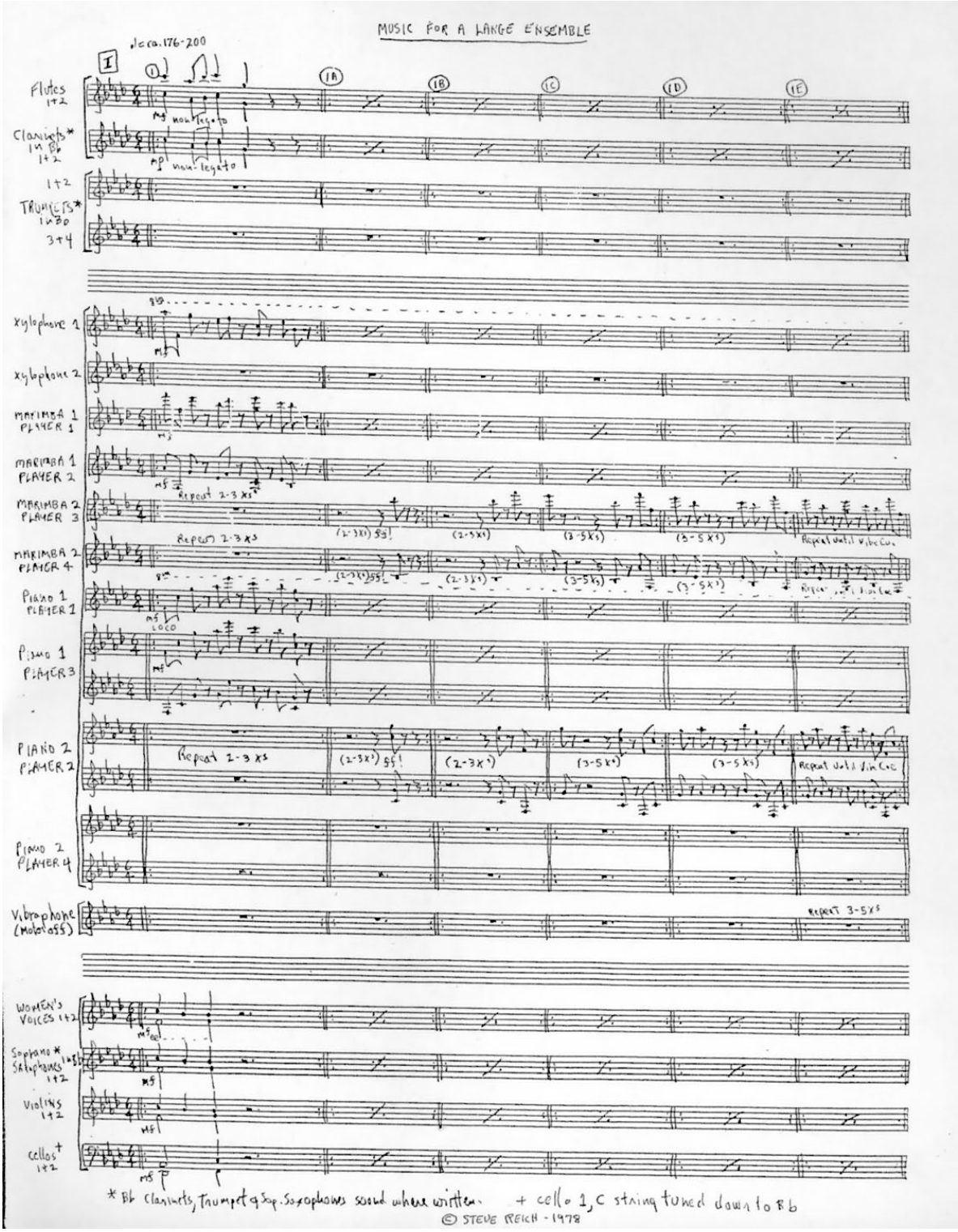
Siikala, J. (1989). Aika, historia ja myytti antropologian näkökulmasta. Teoksessa P. Heiskanen (toim.*) Aika ja sen ankaruus*. Helsinki: Gaudeamus, 217-228.

Schwarz, K.R. (1996*). Minimalists*. Phaidon Press Limited.

Säätelä, S. (1988). *Taiteen vallankumoukset Kuhnin paradigma –teorian valossa*. Helsingin yliopiston kirjallisuustieteen, teatteritieteen ja estetiikan laitoksen monistesarja n:o 16.

Tarasti, E. (1989). Tuleminen ja aika. Semioottisia pohdintoja musiikin temporaalisuudesta. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki: Gaudeamus, 112-127.

LIITE 1. Music for a Large Ensemblen ensimmäinen sykli.



1F 1G 2 2A 2B

Flutes 1+2

Clarinets 1+2

Trumpets 1+2 3+4

Xylophone 1

Xylophone 2

Repeat 2-3x

ff (2-3x)

MARIMBA 1 PLAYER 1

MARIMBA 1 PLAYER 2

MARIMBA 2 player 3

mf

MARIMBA 2 PLAYER 4

mf

PIANO 1 PLAYER 3

PIANO 1 PLAYER 1

PIANO 2 PLAYER 2

Slide out

mf

PIANO 2 PLAYER 4

Repeat 2-3x

ff (2-3x)

LOCO

CUE

Vibraphone (motor off)

mf

L.V.

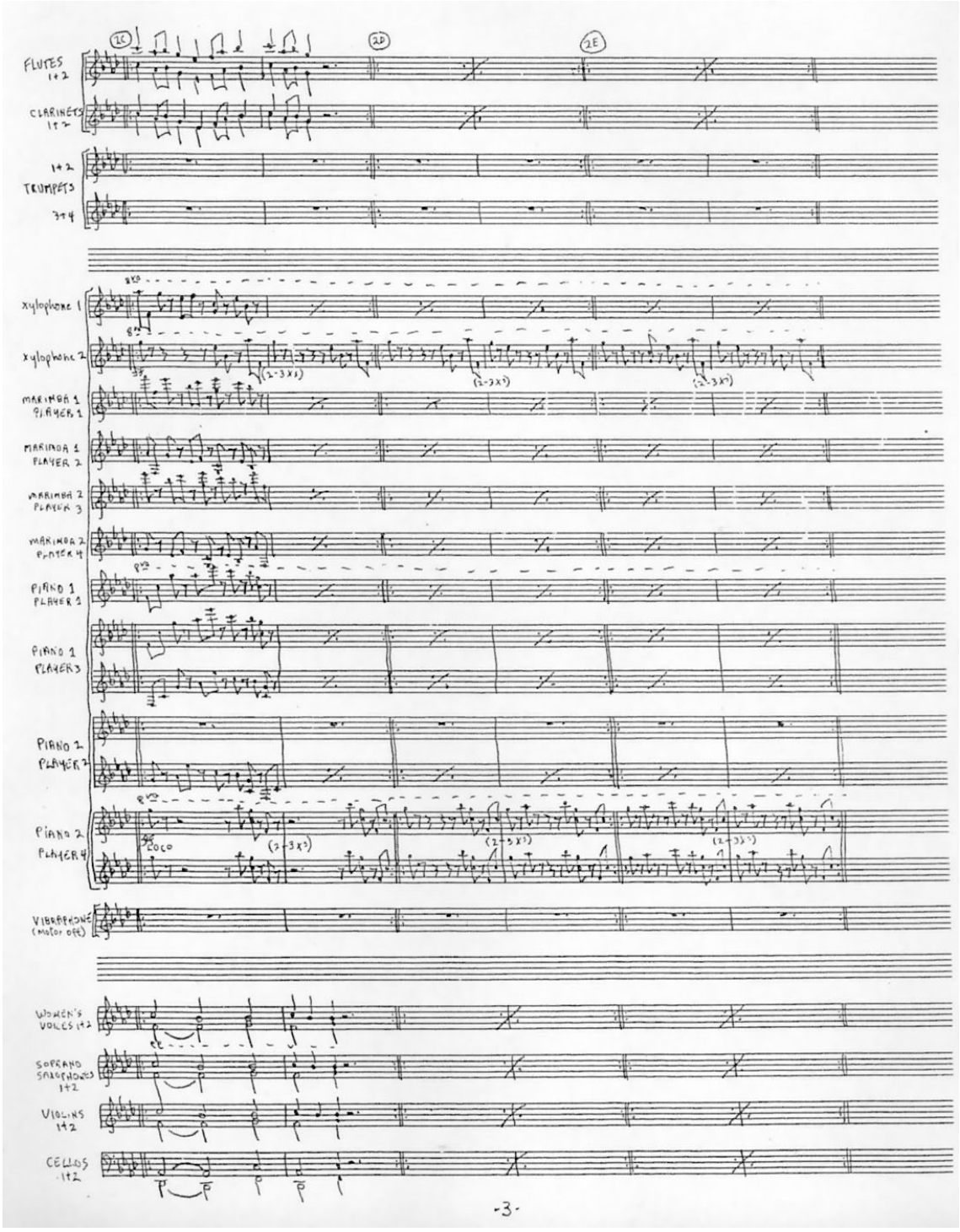
WOMEN'S VOICES 1+2

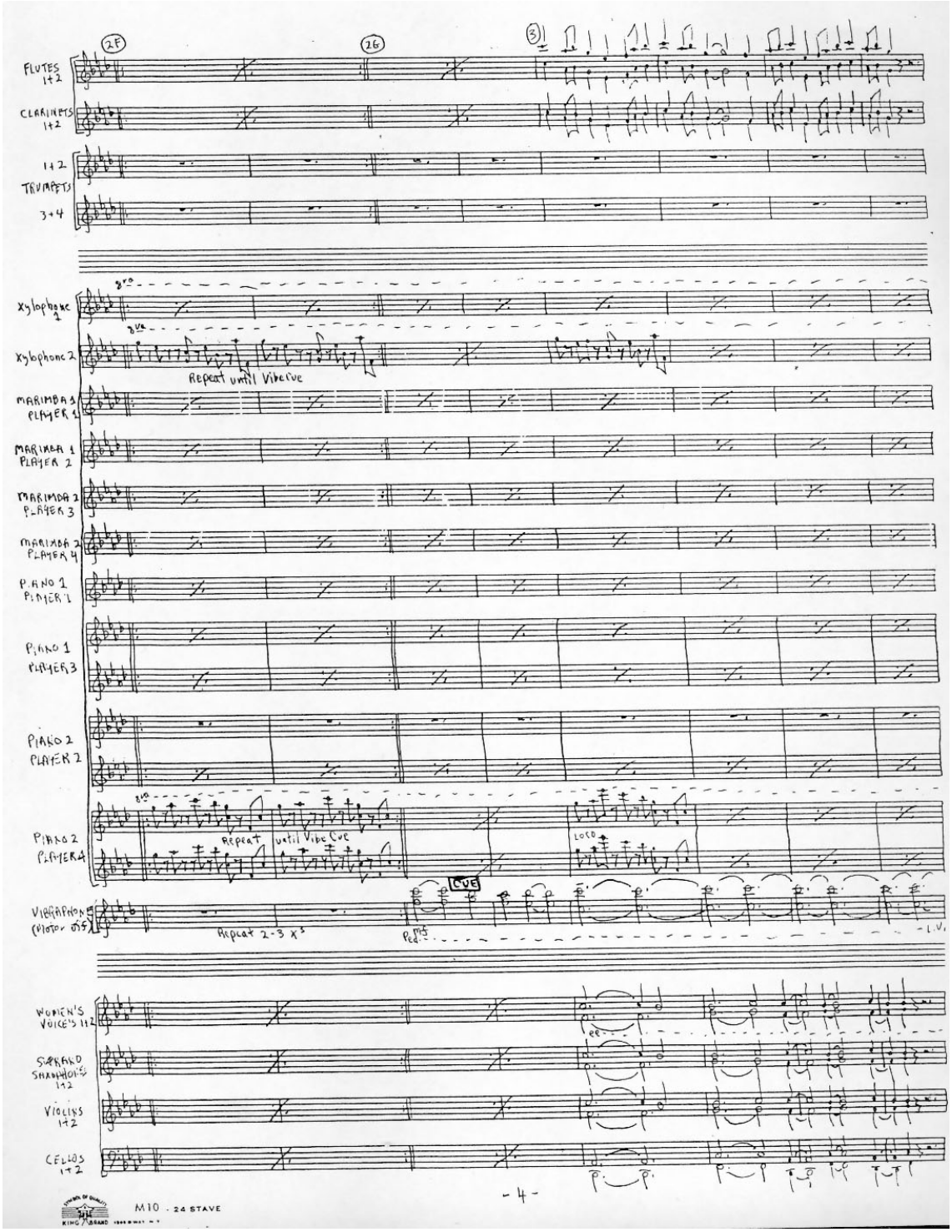
SOPRANO SAXOPHONES 1+2

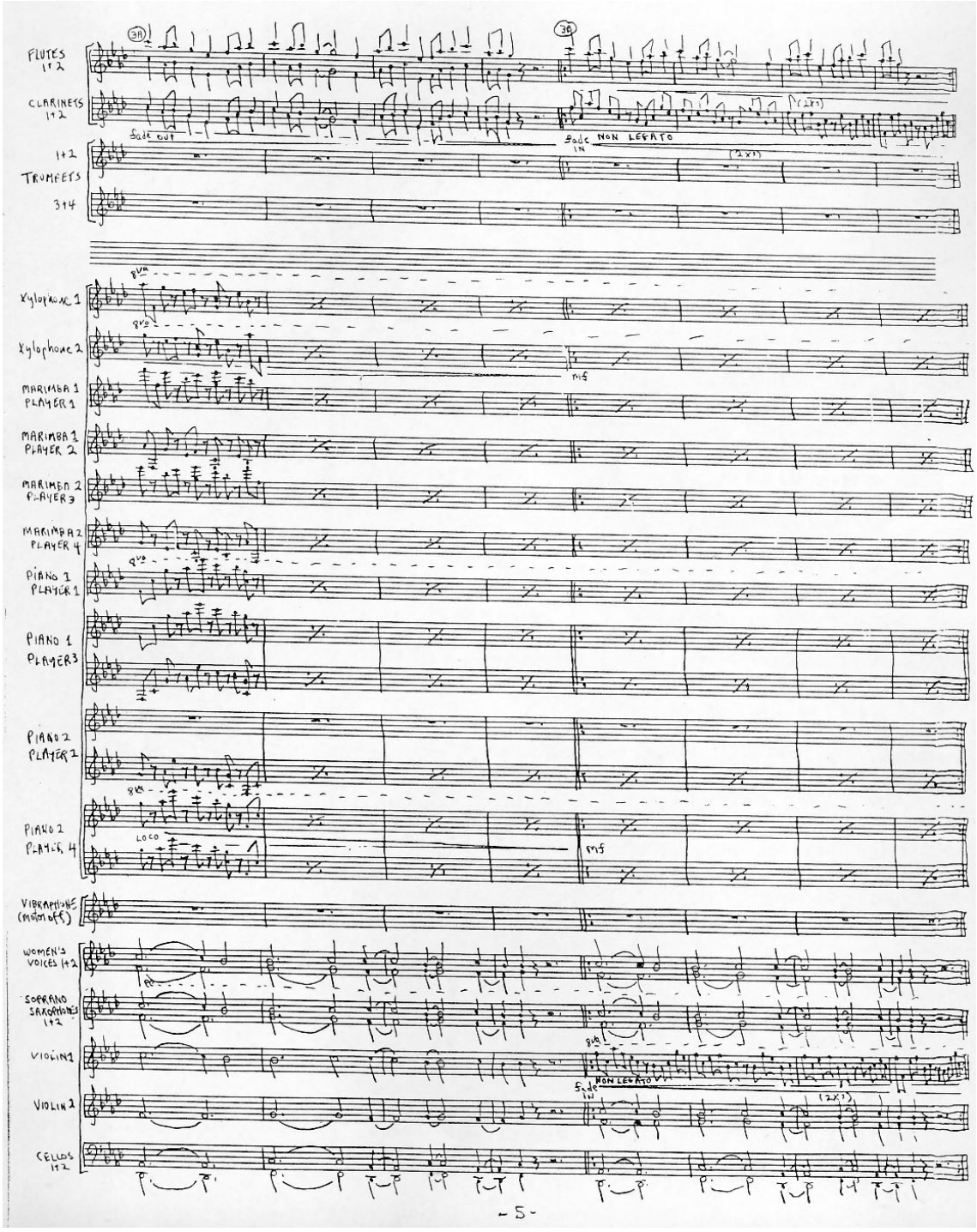
VIOLINS 1+2

CELLOS 1+2

M10 - 24 STAVE
KING PRIAMO


2C
2D
2E
FLUTES 1+2
CLARINETS 1+2
TRUMPETS 1+2
TRUMPETS 3+4
xylophone 1
xylophone 2
MARIMBA 1 PLAYER 1
MARIMBA 1 PLAYER 2
MARIMBA 2 PLAYER 3
MARIMBA 2 PLAYER 4
PIANO 1 PLAYER 1
PIANO 1 PLAYER 3
PIANO 2 PLAYER 2
PIANO 2 PLAYER 4
VIBRAPHONE (MOTOR OFF)
WOMEN'S VOICES 1+2
SOPRANO SAXOPHONES 1+2
VIOLINS 1+2
CELLOS 1+2


26F
26
3
FLUTES 1+2
CLARINETS 1+2
TRUMPETS 1+2
TRUMPETS 3+4
Xylophone 1
Xylophone 2
Repeat until Vibe cue
MARIMBA 1 PLAYER 1
MARIMBA 1 PLAYER 2
MARIMBA 2 PLAYER 3
MARIMBA 2 PLAYER 4
PIANO 1 PLAYER 1
PIANO 1 PLAYER 3
PIANO 2 PLAYER 2
PIANO 2 PLAYER 4
Repeat until Vibe Cue
LOCO
CUE
VIBRAPHONE (Motor off)
Repeat 2-3 x's
Ped. ms
L.V.
WOMEN'S VOICES 1+2
SOPRANO SAXAPHONES 1+2
VIOLINS 1+2
CELLOS 1+2
M10 - 24 STAVE
KING GRAND


FLUTES 1+2
CLARINETS 1+2
Solo OUT
Solo IN
NON LEGATO
(2X)
1+2 TRUMPETS 3+4
Xylophone 1
Xylophone 2
mf
MARIMBA 1 PLAYER 1
MARIMBA 1 PLAYER 2
MARIMBA 2 PLAYER 3
MARIMBA 2 PLAYER 4
PIANO 1 PLAYER 1
PIANO 1 PLAYER 3
PIANO 2 PLAYER 2
PIANO 2 PLAYER 4
LOCO
VIBRAPHONE (motor off)
WOMEN'S VOICES 1+2
SOPRANO SAXOPHONES 1+2
VIOLIN 1
VIOLIN 2
CELLOS 1+2

30 30

FLUTES 1+2

CLARINETS 1+2

1+2 TRUMPETS 3+4

first trumpet cues entrances

ONE LONG BREATH ONE LONG BREATH ONE LONG

ONE LONG BREATH ONE LONG BREATH ONE LONG

Xylophone 1

Xylophone 2

MARIMBA 1 PLAYER 1

MARIMBA 1 PLAYER 2

MARIMBA 2 PLAYER 3

MARIMBA 2 PLAYER 4

PIANO 1 PLAYER 1

PIANO 1 PLAYER 3

PIANO 2 PLAYER 2

PIANO 2 PLAYER 4

Vibraphone (mallets off)

WOMEN'S VOICES 1+2

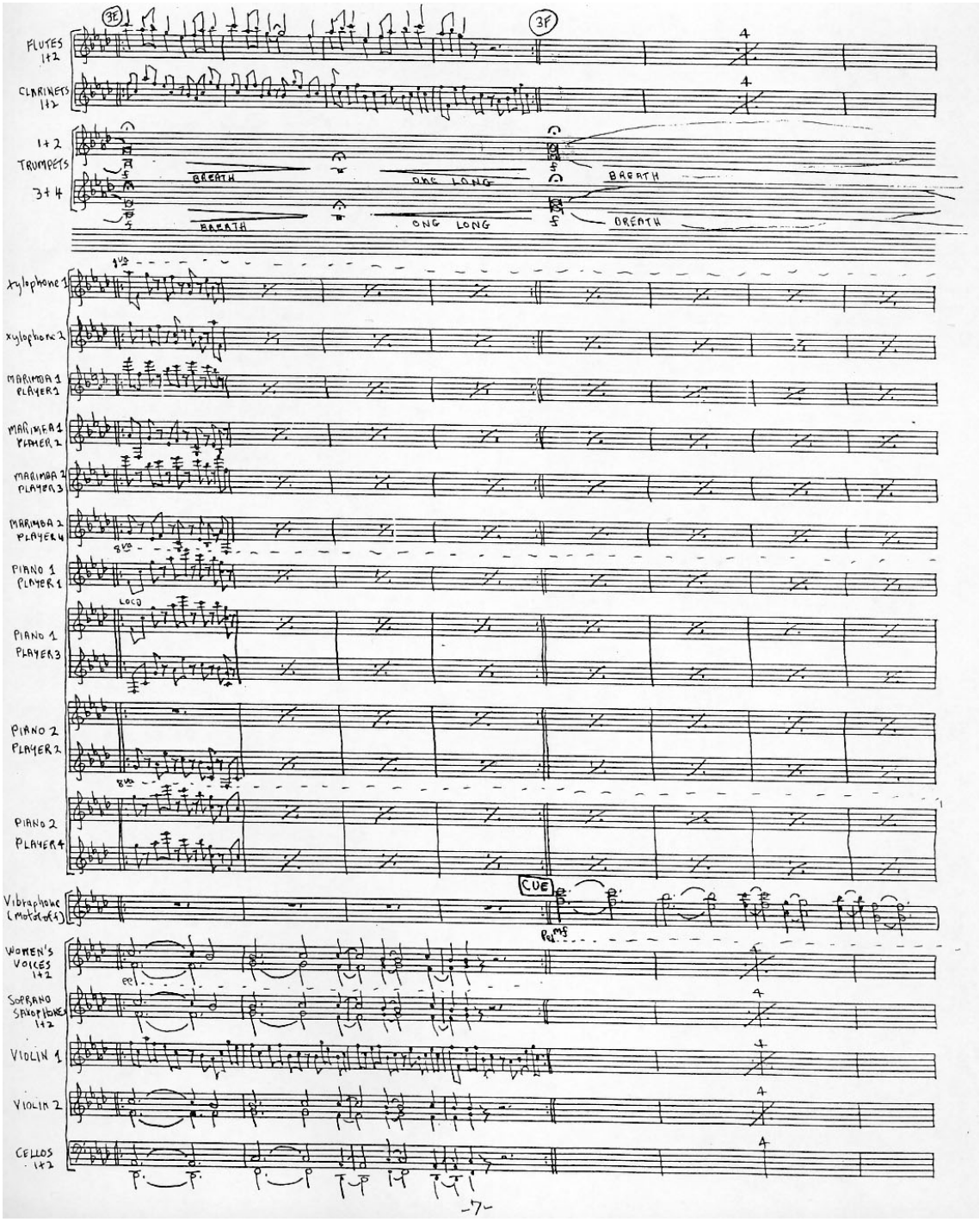
Soprano Saxophones 1+2

VIOLIN 1

VIOLIN 2

M10 - 24 STAVE

* 4 means, repeat previous 4 Bars


3E
3F
FLUTES 1+2
CLARINETS 1+2
1+2 TRUMPETS 3+4
BREATH
ONG LONG
BREATH
BREATH
ONG LONG
BREATH
xylophone 1
xylophone 2
MARIMBA 1 PLAYER 1
MARIMBA 1 PLAYER 2
MARIMBA 2 PLAYER 3
MARIMBA 2 PLAYER 4
PIANO 1 PLAYER 1
LOCO
PIANO 1 PLAYER 3
PIANO 2 PLAYER 2
PIANO 2 PLAYER 4
Vibraphone (motor off)
CUE
WOMEN'S VOICES 1+2
SOPRANO SAXOPHONE 1+2
VIOLIN 1
VIOLIN 2
CELLOS 1+2

4 4A 4B 5

FLUTES 1+2

CLARINETS 1+2

TRUMPETS 1+2

TRUMPETS 3+4

Xylophone 1

8va

Xylophone 2

fade out

MARIMBA 1 PLAYER 1

MARIMBA 1 PLAYER 2

MARIMBA 2 PLAYER 3

MARIMBA 2 PLAYER 4

PIANO 1 PLAYER 1

PIANO 1 PLAYER 3

PIANO 2 PLAYER 2

PIANO 2 PLAYER 4

Vibraphone (motor off)

L.V. (3-5 X's) CUE Ped. L.V.

WOMEN'S VOICES 1+2

Ped.

SOPRANO SAXOPHONES 1+2

VIOLIN 1

VIOLIN 2

CELLOS 1+2

p p p p p p

5A 5B 5C 5D II 6 6A 6B

Flutes 1+2

Clarinets 1+2

1+2 TRUMPETS 3+4

Xylophone 1

Xylophone 2

MARIMBA 1 PLAYER 1

MARIMBA 1 PLAYER 2

MARIMBA 2 PLAYER 3

MARIMBA 2 PLAYER 4

PIANO 1 PLAYER 1

PIANO 1 PLAYER 3

PIANO 2 PLAYER 2

PIANO 2 PLAYER 4

VIBRAPHONE (motor off)

WOMEN'S VOICES

Soprano Saxophones 1+2

VIOLIN 1

VIOLIN 2

Cellos 1+2