



Vesa Kaleva Lehtinen

**ORGANISAATION EMERGENTTI ITSEOHJAUTUVUUS,
CASE SINFONIAORKESTERI:**

**”MIKSI ORKESTERI SOITTA A HYVIN,
VAIKKA SITÄ JOHDETTAIS IIN HUONOSTI?”**

Vesa Kaleva Lehtinen

ORGANISAATION EMERGENTTI ITSEOHJAUTUVUUS, CASE SINFONIAORKESTERI:

”MIKSI ORKESTERI SOITTA A HYVIN, VAIKKA SITÄ JOHDETTAISII N HUONOSTI?”

Väitöskirja filosofian tohtorin arvoa varten esitetään julkisesti tarkastettavaksi Lappeenrannan–Lahden teknillisen yliopiston LUTin School of Engineering Science (LENS) -tiedekunnan akateemisen neuvoston luvalla Lahdessa, Lahden Konserttitalon Felix Krohn -salissa perjantaina 28. tammikuuta 2022 kello 12.

Acta Universitatis
Lappeenrantaensis 1008

Ohjaajat	Professori Vesa Harmaakorpi LUT School of Engineering Science Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT Suomi
	Erikoistutkija, FT Anne Pässilä LUT School of Engineering Science Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT Suomi
Esitarkastajat	Affiliated researcher, PhD Patrick Furu Hanken Svenska handelshögskolan Suomi
	Professori, tutkimusyksikön johtaja Harri Haapasalo Tuotantotalouden tutkimusyksikkö Oulun yliopisto Suomi
Vastaväittäjä	Affiliated researcher, PhD Patrick Furu Hanken Svenska handelshögskolan Suomi

ISBN 978-952-335-772-3
ISBN 978-952-335-773-0 (PDF)
ISSN-L 1456-4491
ISSN 1456-4491

Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT
LUT Yliopistopaino 2022

Tiivistelmä

Vesa Kaleva Lehtinen

Organisaation emergentti itseohjautuvuus, case sinfoniaorkesteri: ”Miksi orkesteri soittaa hyvin, vaikka sitä johdettaisiin huonosti?”

Lappeenranta 2022

291 sivua

Acta Universitatis Lappeenrantaensis 1008

Väitöskirja, Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

ISBN 978-952-335-772-3, ISBN 978-952-335-773-0 (PDF),

ISSN-L 1456-4491, ISSN 1456-4491

Organisaatiot joutuvat reagoimaan yhä ankarampaan maailmanlaajuiseen kilpailuun. Tullessamme 2020-luvulle itseohjautuvuus on noussut uudelleen esiin yhtenä mahdollisuutena etsittäessä ratkaisuja tehokkuuden, ketteryuden ja työhyvinvoinnin haasteisiin. Itseohjautuvuus ei kuitenkaan ole pelkästään uuden teknologian yritysten tai vastaperustettavien yhtiöiden yksinoikeus, vaan sitä voivat harjoittaa ja siitä voivat hyötyä myös vakiintuneet organisaatiot. Sinfoniaorkesteri edustaa tällaista vuosisatojen aikana kehittyntä, muodollisesti hierakkiseksi muodostunutta organisaatiota. Kun sen johdossa on kapellimestari, jota on pitkään pidetty johtamisen romantisoituna ideaalina, itseohjautuvuuden etsimistä orkesterista voinee pitää yllättävänä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden erittely ja sen tarjoaminen muiden vaativaa ryhmätyötä tekevien organisaatioiden käyttöön. Tavoitteesta johdettu tutkimuksen pääkysymys kuuluu: Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuus on ja kuinka sitä voidaan soveltaa muissa organisaatioissa?

Tämä väitöskirjatutkimus on laadullinen tapaustutkimus. Tapauksina oli kaksi ammattiorkesteria, Sinfonia Lahti sekä Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri. Tutkimusaineistoa varten haastateltiin yhteensä 55 muusikkoa. Haastattelujen lisäksi empiiristä aineistoa kertyi huomattava määrä osallistuvalla havainnoinnilla. Kertyneelle materiaalille suoritettiin sisällönanalyysi, jossa hyödynnettiin abduktiivista päättelyä, ts. teoria ja empiirinen aineisto olivat jatkuvassa vuorovaikutuksessa.

Tutkimustulosten mukaan yksilön itseohjautuvuudella on suuri merkitys orkesterin itseohjautuvuuteen. Soittajasukupolvien saatossa kerääntynyt hiljainen tieto on myös merkittävässä roolissa, etenkin käytännön kysymyksiä ratkottaessa. Kokonaisvaltainen tahdistuminen antaa puitteet reaaliaikaiseen päätöksentekoon. Hiljainen tieto on myös oleellinen itseohjautuvuutta motivoiva taustatekijä yhdessä työn merkityksellisyyden kokemuksen kanssa. Tutkimustulosten mukaan orkesteri saa olla itseohjautuva muusikoiden henkilökohtaisessa harjoittelussa sekä silloin, kun kapellimestari kutsuu

orkesterin itseohjautuvuuteen. Sen täytyy olla itseohjautuva kapellimestarin ollessa epäpätevä tai siinä tapauksessa, kun hänen ja orkesterin henkilökemiat eivät kohtaa. Itseohjautuvuus toteutuu neliulotteisena ilmiönä. Ulottuvuudet ovat orientoiva–proaktiivinen, orientoiva–reaktiivinen, operationaalinen–proaktiivinen ja operationaalinen–reaktiivinen.

Orkesterin itseohjautuvuus kehkeytyy tilannesidonnaisesti. Muut organisaatiot voivat löytää oman itseohjautuvuutensa analysoimalla siihen tarkoitukseen tarjottua teoreettista mallia sekä käytännön työkalupakkia, joka on saanut nimen ORKKANISOINTI.

Avainsanat: itseohjautuva organisaatio, organisaatiotutkimus, emergentti itseohjautuvuus, orkkanisointi

Abstract

Vesa Kaleva Lehtinen

Emergent self-direction in an organization, case symphony orchestra: “Why does the orchestra play well, even if it is conducted poorly?”

Lappeenranta 2022

291 pages

Acta Universitatis Lappeenrantaensis 1008

Diss. Lappeenranta-Lahti University of Technology LUT

ISBN 978-952-335-772-3, ISBN 978-952-335-773-0 (PDF),

ISSN-L 1456-4491, ISSN 1456-4491

The increasingly fierce global competition has compelled organizations to respond. When coming to the 2020s, self-direction has re-emerged as one possibility to find solutions to the challenges of efficiency, agility, and well-being at work. However, self-direction is not an exclusive right of new technology companies, start-ups, and spin-offs, but it can also be practised and benefited by established organizations. A symphony orchestra represent an organization that has developed to its formally hierarchical form over the centuries. Directed by a conductor, long considered the romanticized ideal of leadership, the search for self-direction in a symphony orchestra may seem surprising. The objective of this study is to analyse self-direction in a symphony orchestra and to offer the outcome to other organizations engaged in demanding teamwork. The main research question is: What is the self-direction in a symphony orchestra and how can it be applied in other organizations?

This doctoral dissertation is a qualitative case study. Two professional orchestras were studied, namely Sinfonia Lahti and Savonlinna Opera Festival orchestra. A total of 55 musicians were interviewed for the research material. In addition to the interviews, a considerable amount of empirical material was accumulated through participatory observation. Content analysis on the research material was performed by utilizing abductive reasoning, in other words, theory and empirical data were in constant interaction.

The findings seem to indicate that individual self-direction is of great importance for the orchestra’s self-direction. Tacit knowledge, accumulated over generations, also plays a significant role, especially when solving practical issues. Comprehensive entrainment provides a framework for real-time decision-making. Tacit knowledge is also an essential background factor motivating self-direction, together with the experience of the relevance of work. According to the findings, an orchestra is allowed to be self-directed when musicians are practising individually or when the conductor invites the ensemble to self-direction. The orchestra is forced to act in a self-directed way when the conductor is incompetent or when the chemistries of the conductor and the orchestra do not meet. Self-direction can be represented as a four-dimensional phenomenon. The dimensions are: orientative-proactive, orientative-reactive, operational-proactive, and operational-reactive.

Self-direction in an orchestra emerges situationally. Other organizations may find their own ways of self-direction by analysing the theoretical model provided, and by using a practical work-tool developed for organizations, called ORCHESTZATION.

Keywords: self-directed organization, organization research, emergent self-direction, orchestzation

Kiitokset

Olen tuntenut itseni usein hieman ulkopuoliseksi orkesterimme lounastauolla, kun kollegani ovat jutustelleet harrastuksistaan ja iloinneet niiden parissa saamistaan elämyksistä. Yksi harrastaa purjehtimista, toinen lentämistä ja kolmas moottoripyöräilee. On myös kalastajia, mökinrakentajia, puutarhanhoitajia ja käsitöiden tekijöitä, puhumattakaan kokkaajista ja kestävyysurheilijoista. Oma vapaa-aikani on viime vuosina kulunut tutkimuksen parissa. Siihen liittyvät ilonaiheet kuten ”löysin vihdoin aiheeseeni sopivan teorian” tai ”sain eilen oivalluksen analyysini tulosten jäsentelystä” ovat tuntuneet kuivahkoilta työyhteisömme pirskahtelevassa rupatteluilmapiiirissä. Toisaalta, omassa intohimossani on ollut aineksia melkein kaikesta: se on matkantekoa, rakentelua, idättämistä, poimimista ja eri ainesten sekoittelua. Ennen kaikkea se on kestävyyslaji.

Olkoonkin, että väitöstutkimuksen tekeminen on enimmäkseen yksinäistä, yksin sitäkään ei pysty tekemään. Haluan kiittää ohjaajiani professori Vesa Harmaakorpea ja erikoistutkija, FT Anne Pässilää. Heissä on samaa kuin nuoruuteni parhaissa soitonopettajissa. Vaikka olisin ollut tapaamisiimme mennessäni miten uupunut ja epävarma tahansa, niistä palatessani olin virkistynyt ja innoissani. Kiitokset myös esitarkastajille tutkija Patrick Furulle ja professori Harri Haapasalolle perehtymisestäänne käsikirjoitukseen ja siitä antamiinne asiantunteviin kommentteihin. Erityinen kiitos Patrick Furulle hänen lupautumisestaan vastaväittäjäksi.

Kiitokset Joanna Vihtoselle kielentarkistuksesta ja oikoluvusta sekä Hilikka Laaksolle englanninkielisen abstraktin tarkastamisesta. Seppo Soinilaa ja Teemu Laria haluan kiittää heidän erikoisaloihinsa liittyvistä yksityiskohtaisista kommentteista. Omia työyhteisöjäni Sinfonia Lahtea ja Savonlinnan oopperajuhlaorkesteria kiitän kannustavasta kiinnostuksesta tutkimukseeni. Erityisen kiitollinen olen niille kollegoilleni, joita sain haastatella tutkimustani varten. Toivon, että kunnioitukseni sitä omistautuneisuutta kohtaan, mitä osoitatte orkesterimuusikon työlle, välittyy tekstissäni. Erikseen haluan mainita Petri Lehdon, Pertti Kuusen ja Hannu Kivilän, jotka käyttivät aikaansa myös lukeakseen ja kommentoidakseen osia käsikirjoituksesta.

Rutiinimainenkin orkesterimuusikon arki vaatii kokonaisvaltaista omistautumista. Siksi on ollut ratkaisevaa, että minulla on ollut mahdollista irrottautua rutiineista ja keskittyä täysipainoisesti tutkimuksen tekemiseen. Tämän on mahdollistanut kaksi Suomen Kulttuurirahaston Päijät-Hämeen rahaston myöntämää apurahaa. Lämpimät kiitokset.

Tämä aikuisuuteni opiskeluinnostus alkoi noin kymmenen vuotta sitten. Sinä aikana lapseni Elsa ja Eelis kasvoivat alakoulusta yliopistoon. Heidän elämänilonsa ja

tulevaisuudenuskonsa on antanut minulle paljon voimia. Eelis on myös auttanut taulukoiden ja kuvioiden puhtaaksi piirtämisessä, josta ihailevat kiitokseni.

Elämänkumppanini Tiina: Kiitän Sinua täydestä sydämestäni siitä kärsivällisestä tuesta ja kannustuksesta, jota olet suonut. Mea-Marialle vielä erityiskiitos värikynien lainasta.

Lopuksi jos voisin, kiittäisin vanhempiani Terttua ja Arvia siitä, että päästitte poikanne nuorena isoon kaupunkiin hakemaan musiikkioppia. *”Ei tohdittu kieltää. Oli sellainen polte silmissä.”*

Lahdessa 8.12.2021

Vesa Kaleva Lehtinen

Omistettu Terttu ja Arvi Lehtisen muistolle

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

Kiitokset

Kuviot ja taulukot

1 JOHDANTO	17
1.1 Tutkimusaihe ja tutkimuksen taustaa	17
1.2 Tutkimuksen tavoitteet	20
1.3 Tutkimuskysymykset.....	22
1.4 Yhtyeistä ja orkestereista tehtyjä tutkimuksia.....	23
1.5 Tutkimuksen <i>niche</i>	27
2 TUTKIMUKSEN TIETEENFILOSOFINEN TAUSTA	29
2.1 Ontologia.....	29
2.2 Epistemologia.....	31
2.3 Aksiologia	33
2.4 Metodologia ja tapauskuvaukset	36
3 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN PERUSTA	43
3.1 Itseohjautuvuus.....	43
3.1.1 Itseohjautuvuuden määritelmä	48
3.1.2 Itseohjautuvuusteoria (<i>Self-Determination Theory, SDT</i>)	50
3.1.3 Ryhmäilmiöt työelämässä ja työryhmien itseohjautuvuus.....	57
3.1.3.1 Ryhmäkäyttäytymisen evolutiivinen perusta	57
3.1.3.2 Ryhmien ja joukkojen tutkimuksen historiaa.....	58
3.1.3.3 Roolit ryhmissä	63
3.1.3.4 Itseohjautuvaa työryhmää käsitteleviä teorioita.....	70
3.2 Tiedon muodostuminen	74
3.2.1 Tiedon muodostumisen filosofinen perusta	75
3.2.2 Kohti käytännöllistä tietoa	81
3.2.3 Hiljaisen tiedon kehkeytyminen.....	85
3.3 Tahdistuminen	96
3.3.1 Tahdistumisen evoluutioperusta	97
3.3.2 Tahdistumisen neurobiologia	100
3.3.3 Tahdistumisen sosiaalinen aspekti	106
3.3.4 Tahdistuminen musiikin viitekehyksessä.....	110
3.4 Teoreettista perustaa yhdistävät tekijät	115

4	SINFONIAORKESTERI TUTKIMUSKOHTENA	117
4.1	Sinfoniaorkesterin historiaa.....	117
4.2	Sinfoniaorkesteri organisaationa	122
4.2.1	Orkesteri eri organisaatioteorioiden valossa	123
4.2.2	Klassiset organisaatioteoriat	124
4.2.3	Modernit organisaatioteoriat	125
4.2.4	Tulkinnallis-symbolistiset organisaatioteoriat	130
4.2.5	Postmodernit organisaatioteoriat.....	134
4.2.6	Orkesteri funktionaalisen organisaationa	138
4.2.7	Orkesteri projektiorganisaationa	139
4.2.8	Orkesterityön erityispiirteitä	140
5	EMPIIRISEN AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA	143
5.1	Yksilön itseohjautuvuus orkesterissa	143
5.1.1	Autonomian tunne.....	143
5.1.2	Kompetenssin tunne.....	146
5.1.3	Yhteenkuuluvuuden tunne	150
5.2	Tiedon muodostuminen orkesteriyhteisössä	156
5.3	Tahdistuminen ja <i>Joint Action</i> orkesterisoitossa	164
5.4	Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden taustalla on?	170
5.5	Missä tilanteissa orkesterin itseohjautuvuutta esiintyy?	176
5.6	Miten orkesterin itseohjautuvuus toteutuu?	188
5.6.1	Orientoiva–proaktiivinen ulottuvuus	188
5.6.2	Orientoiva-reaktiivinen ulottuvuus	190
5.6.3	Operationaalinen-proaktiivinen ulottuvuus.....	192
5.6.4	Operationaalinen-reaktiivinen ulottuvuus.....	196
5.6.5	Yhteenvedo orkesterin itseohjautuvuuden toteutumisesta.....	199
6	POHDINTA	201
6.1	Yksilön itseohjautuvuuden merkitys	201
6.2	Tiedon muodostumisen rooli.....	206
6.3	Tahdistumisen ja <i>Joint Actionin</i> vaikutus kollektiiviseen itseohjautumiseen 209	
6.4	Orkesterin itseohjautuvuuden taustat	213
6.5	Orkesterin itseohjautuvuuden esiintyminen	216
6.6	Orkesterin itseohjautuvuuden toteutuminen.....	220
6.7	Yleistettävyyys muihin organisaatioihin	221
6.8	ORKKANISOINTI: Orkesterin työtapojen soveltaminen muihin organisaatioihin	226
6.9	Tutkimuksen arviointia ja sen kontribuutio.....	229
6.10	Jatkotutkimusehdotuksia	232
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	235
	LÄHDELUETTELO	239

Liite 1 Tiedote tutkimuksesta, Sinfonia Lahti	273
Liite 2 Tiedote tutkimuksesta Savonlinnan oopperajuhlaorkesterille	275
Liite 3 Haastateltaville ennakkoon luettavaksi	277
Liite 4 Teemahaastattelu: teemat ja tarkentavat kysymykset	279
Liite 5 Kysely kommunikaatiokarttaa varten	281
Liite 6 Analyysiprosessin kulku	283
Liite 7 Sinfonia Lahden rekrytointi	285
Liite 8 SOJO rekrytointi	287
Liite 9 Sinfonia Lahti: organisaatiokaavio	289
Liite 10 SOJO: organisaatiokaavio	291

Kuviot

Kuvio 1: Tämän tutkimuksen aseoituminen aiempaan tutkimukseen.....	28
Kuvio 2: Tapaustutkimuksen kulku kohtuullisen konstruktionismin viitekehyksessä (Järvensivu & Törnroos 2010).....	40
Kuvio 3: Motivaatiotyyppien jatkumo (Ryan & Deci 2017, 193).....	54
Kuvio 4: Ryhmän kehityskulku perusolettamustilasta työryhmäksi (Salmi ym. 2009). 62	
Kuvio 5: Itseohjautuvan työryhmän suoriutumiseen vaikuttavat tekijät (Yeatts & Hyten 1998, 53).....	73
Kuvio 6: Toimintaympäristön, tietojen, taitojen ja valmiuksien suhteet (Kivinen & Ristelä 2001, 97).....	83
Kuvio 7: Tiedon muodostumisen spiraali (Nonaka & Takeuchi 1995, 71).....	90
Kuvio 8: Tiedon kolme muotoa (Scharmer 2009, 70).....	92
Kuvio 9: Sumean/piilevän tiedon ilmentyminen (Scharmer 2001, 81).....	93
Kuvio 10: Tiedon muodostumisen reikäleipämalli (Harmaakorpi & Melkas 2005).....	95
Kuvio 11: Sosiaalinen tahdistuminen (McGrath & Kelly 1986).....	108
Kuvio 12: Kokonaisvaltaiseen tahdistumiseen liittyvien tekijöiden suhteet.....	110
Kuvio 13: Kokonaisvaltainen tahdistuminen ja musiikillinen <i>Joint Action (Joint Action in Music, JAM)</i> (Phillips-Silver & Keller 2012; Keller ym. 2014).....	114
Kuvio 14: Teoreettista perustaa yhdistävät tekijät.....	115
Kuvio 15: Yhteisten arvojen, mission ja etiikan kehittäminen (Clegg 1990).....	135
Kuvio 16: Sinfoniaorkesteri telттаorganisaationa (Kolmiot kuvaavat soitinryhmiä omina pieninä alaorganisaatioinaan. Suorakaide kuvaa kapellimestarin paikkaa.).....	140
Kuvio 17: Sinfoniaorkesterin kontaktit teoksessa <i>L`Ascension</i> , säv. Olivier Messiaen (Alkuperäinen kuva Simo Haakana, kuvankäsittely Eelis Lehtinen).....	161
Kuvio 18: Orkesterin itseohjautuvuuden taustatekijät.....	176
Kuvio 19: Itseohjautuvuuden ilmeneminen orkesterissa.....	187
Kuvio 20: Itseohjautuvuuden systeemisyyt orkesterissa.....	205
Kuvio 21: Piilevän tiedon varannon kehkeytyminen ja siirtyminen tiedonmuodostumisen prosessiin.....	208
Kuvio 22: Tahdistumisen osa-alueet.....	213
Kuvio 23: Ryhmän itseohjautuvuuden perusta ja suhde johtajuustyyliin.....	224

Taulukot

Taulukko 1: Tiimiroolit (Belbin 2010).....	65
Taulukko 2: Roolimielitymykset ja niihin soveltuvat työn tyypit (Margerison & McCann 1996).....	67
Taulukko 3: Ihmisen evolutiivinen kehityskulku suhteessa musiikillisiin taitoihin (Wurz 2009).....	100
Taulukko 4: Orkesterin itseohjautuvuuden ulottuvuudet.....	199
Taulukko 5: Yksilön itseohjautuvuuden systeemisyyt.....	222
Taulukko 6: Organisaation itseohjautuvuuden neljä ulottuvuutta.....	225

Kuvat

Kuva 1: Immanuel Kantin kategorioiden taulukko (Kant 2013).....	80
---	----

1 JOHDANTO

Tässä luvussa käydään läpi niitä seikkoja, jotka ovat antaneet sysäyksen tälle tutkimukselle ja luodaan alustavaa kuvaa sinfoniaorkesterista organisaatioviitekehityksessä. Tämän jälkeen asetetaan tutkimuksen tavoitteet sekä määritellään niiden perusteella tutkimuskysymykset. Lopuksi orkestereista ja yhteistä tehdyistä tutkimuksista laaditaan lyhyt katsaus, jonka avulla tämä tutkimus asemoidaan tutkimuskenttään.

1.1 Tutkimusaihe ja tutkimuksen taustaa

Organisaation voi yksinkertaisimmillaan määritellä ihmisryhmäksi, joka toimii yhdessä saavuttaakseen tavoitteensa. Järjestäytynyt yhteiskunta perustuu organisoituneeseen toimintaan, joten valtioiden, kuntien, yritysten ja yhdistysten aktiviteetit ovat meille itsestäänselvyksiä. Ympärillämme on myös toimijoita, joita emme ole mieltäneet organisaatioiksi. Ne ovat ikään kuin maisemoituneet osaksi elinpiiriämme ehkä siksi, että niiltä puuttuvat muodolliset rakenteet ja velvoitteet. Tällaisia ovat esimerkiksi perheet, talkoot tai sählyporukka. Varsin laaja organisaatioiden kirjo toimii musiikin saralla. Kellaribändit, jazz-combot, kansanmusiikkikokoonpanot ja lauluyhtyeet ovat pieniä ja epämuodollisia organisaatioita, mutta puhallinorkesterit, kuorot, big bandit ja sinfoniaorkesterit vaativat jo kokonsa puolesta järjestäytymistä. Sinfoniaorkesterit¹ on ehkä helpointa mieltää organisaatioiksi, koska ne ovat useimmiten ammattimaisia, niissä on määritelty muodollinen rakenne ja orkestereiden ylläpitäjät eli useimmiten kaupungit ovat asettaneet niiden tavoitteet ja toimintatavat.

Suomalainen musiikkikulttuuri on kansainvälisesti tunnettua ja tunnustettua. Ammattiorkestereita toimii pienissäkin kaupungeissa ja musiikkioppilaitokset ovat levittäytyneet myös maaseudulle. Tästä laajasta kentästä on seuloutunut ympäri maailman tunnettuja huippumuusikoita, joista kirkkaimpina tähtinä loistavat suomalaiset kapellimestarit. Heidän menestystään seurataan kotimaassa ylpeydellä ja heidän johtamisopeistaan ollaan kiinnostuneita myös musiikkielämän ulkopuolella. Kapellimestarit nauttivat suurta arvostusta, ja heidän johtamistaan tarkastellaan ihanteellistetusta näkökulmasta, ehkäpä vielä pidemmälle vietyinä kuin Juuti (2018, 13) kirjoittaessaan johtajuudesta ylläpidetyistä mielikuvista. Valitettavan usein unohtuu se, minkä johdossa kapellimestari on eli orkesteri. Sinfoniaorkestereilla on länsimaaisessa

¹ Sinfoniaorkesteri on länsimaaisessa kulttuurissa kehittynyt soitinkokoonpano, johon kuuluu jousisoittimia, puu- ja vaskipuhaltimia sekä lyömäsoittimia. Kooltaan se voi olla n. 50 – n. 100 soittajaa. Oopperaorkesterissa on sama kokoonpano. Tässä tutkimuksessa sinfonia- ja oopperaorkesterista käytetään myös nimitystä orkesteri.

kulttuurissa pitkät perinteet ja niille on muodostunut työskentelytapoja ja -periaatteita. Ne kantavat niidenkin konserttien yli, joissa sitä johtaa taidoiltaan puutteellinen kapellimestari. Tämän tutkimuksen yhtenä alkusysäyksenä olikin hieman provokatiivinen kysymys “Miksi orkesteri soittaa hyvin, vaikka sitä johdettaisiin huonosti?”

Taloudellinen toimintaympäristö on 1990-luvulta lähtien ollut jatkuvassa muutoksessa, ja muutos on ollut arvaamattoman nopeaa sekä vaikeasti ennakoitavaa. Ilmiö on globaali ja sen vaikutukset näkyvät niin kansainvälisissä suuryrityksissä kuin pienissä kuntaorganisaatioissa. Työn korkeasta hinnasta on tullut peruste vähentää työntekijöitä ja tehostaa organisaatioiden toimintaa. Entistä pienemmällä panostuksella on saatava entistä enemmän tuloksia. Viime vuosisadan alun taylorismista on tultu pitkä matka ihmissuhdekoulukunnan kautta asiantuntijaorganisaatioihin ja niiden aineettomaan pääomaan. Esillä ovat olleet muun muassa oppivat organisaatiot, työn ilo, työn tuunaaminen, työn imu, työyhteisön voimaantuminen, sosiaalinen pääoma, tunneäly, palvelujohtaminen, jaettu johtaminen, *flow*, *scrum*, *lean*, *teal*, *holacracy*, *sociocracy* ja *knowledge management*. Huomiota herättävänä esimerkkinä organisaation tarpeesta tehostaa voimavarojensa käyttöä voi mainita Suomen Puolustusvoimien kamppailu niukkenevien resurssien kanssa. Liikola ja Huhtinen (2016) hahmottelevat luovuuden ja innovatiivisuuden mahdollisuuksia perinteisen hierarkkisen sotilasorganisaation uudistamisessa ja kilpailukyvyyn ylläpitämisessä. Luovan talouden (esim. tietokonepelifirmat, mobiiliapplikaatioiden kehittäjät) nousun myötä on nostettu esiin myös itseohjautuvuus, jolloin perinteisestä hierarkkisuudesta luovutaan ja siirrytään matalaan organisaatorakenteeseen ja joustavarajaisiin tiimeihin. Näillä kaikilla luetelluilla suuntauksilla on omat välittömät nimenmukaiset tavoitteensa, mutta niillä on myös piilotavoite – organisaation menestyminen.

Sinfoniaorkesterin käyttäminen itseohjautuvuuden tutkimuksen välineenä saattaa vaikuttaa paradoksaaliselta. Luova talous on hektistä, ja siinä toimijoiden on oltava askeleen edellä aikaansa. Menestyminen on monesti kiinni ajoituksesta ja sattumasta. Uusia tähtiä syttyy yritystaiivaalle vähän väliä, ja joidenkin loiste saattaa jäädä hyvinkin lyhytaikaiseksi. Sinfoniaorkesterilla puolestaan on satojen vuosien perinne, vakiintuneet työtavat ja ympäristöönsä verrattuna jopa museaalinen tapa toimia. Sen toiminta on pitkäjänteistä, se ottaa kantaa ja vaikuttaa ympäristöönsä välillisesti, eikä sen onnistumista tehtävissään arvioida ensisijaisesti taloudellisin perustein. Toinen paradoksi liittyy organisaatorakenteeseen: pelifirmojen lähes kaoottisilta vaikuttavat tiimit ovat kuin kärjistettyjä vastakohtia sinfoniaorkesterin muodolliseen hierarkiaan ja kapellimestarin ehdottomaan taiteelliseen päätäntävaltaan. Konserteissa muodollisuus

näky vakiintuneina käyttäytymisskeemoina ja esiintyjien juhlallisena pukeutumisena frakkeihin ja iltapukuihin.

Itseohjautuvuus mielletään pääasiassa yksilön ominaisuudeksi. Ryhmien ja organisaatioiden tasolla itseohjautuvaa toimintaa on alettu kutsua ensin itseorganisoitumiseksi (Martela & Jarenko 2018, 12; Kostamo 2018, 80) ja sittemmin yhteisöohjautuvuudeksi (Salovaara 2020). Ensin mainittu on tapa, jolla uudet organisaatiot kehkeyttävät rakenteensa mahdollisimman epähierarkkiseksi tai vakiintuneet organisaatiot purkavat hierarkiansa. Yhteisöohjautuvuudessa periaatteena on, että työntekijät ja tiimit ovat työnsä asiantuntijoita ja heillä on paras käsitys siitä, millä keinoilla yhteiset tavoitteet saavutetaan. Tiimeille annetaan päätösten tekoa varten tarvittava valta ja niiltä edellytetään asiaankuuluvaa vastuuta. Muodollisen organisoitumisen ja itseorganisoitumisen välisellä jatkumolla yhteiskunnan ylläpitämä sinfoniaorkesteri lienee muodollisemmassa päässä, joten itseorganisoitumisesta ei tässä mielessä ole kysymys. Sinfoniaorkesterin historiallinen kehittyminen musiikillisena kokoonpanona on kylläkin mahdollista nähdä pitkänä itseorganisoitumisprosessina, joka on alkanut sillä hetkellä, kun kaksi tai useampi soittajaa on alkanut musisoida yhdessä. Tiukasti organisoitu sinfoniaorkesteri voi toimia itseohjautuvasti, kun se ymmärretään yhtenä entiteettinä eli esiintymislavalla musisoivana, yhteistä mielikuvaa toteuttavana kollegiona. Tästä syystä tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä itseohjautuvuus, vaikka kyseessä on isohkon ryhmän toiminta. Yhteisöohjautuvuuden periaatteita voinee luontevammin toteuttaa konsertteihin liittyvässä taustatyössä, kuten ohjelmistosuunnittelussa, harjoitteluaiakatauluissa, muusikoiden rekrytoinnissa ja uusien toimintamuotojen kehittälyssä.

Mielikuva tabletti kainalossa kaupungilla kuljeskelevasta nuoresta asiantuntijasta, joka idean putkahtaessa mieleensä pysähtyy kahvilaan lattekupillisen ääreen kirjaamaan välähdyksensä tiiminsä pilveen yhteisesti jalostettavaksi, on karikatyyrinen. Yksilön liittyessä ryhmään hänen toimintaansa määrittelee suuri joukko hänestä itsestään riippumattomia seikkoja. Itseohjautuvista yksilöistä muodostuva ryhmä saattaa muuttua ansaksi, jossa hyvää tarkoittava vapaus lamaannuttaa toimintakyvyn. Tästä näkökulmasta sinfoniaorkesterin selkeä toimintatapa ja työn rytmi antavat turvalliset puitteet sen itseohjautuvuudelle sekä ryhmä- että yksilötasolla.

Sinfoniaorkesteri on 1800-luvun alkupuolella vakiintunut kokoonpano. Sitä ovat edeltäneet ooppera- ja hoviorkesterit sekä kirkoissa ja armeijoissa toimineet yhtyeet. Orkestereissa ammatikseen työskennelleet muusikot ovat opettaneet nuorempia soittajia paitsi instrumenttien tekniseen hallintaan ja musiikilliseen ilmaisuun, myös orkesterissa työskentelyyn ja siihen liittyvään sanattomaan tietotaitoon. Tieto ja taito ovat kasautuneet

sukupolvien myötä muodostaen kunkin orkesterin toimintakulttuurin ja käsityksen siitä, kuinka juuri tämä orkesteri kommunikoi ja on johdettavana ja kuinka se tekee omia päätöksiä. Orkesterin soittaessa yhteinen rytmi kokoaa yksilöt myös fysiologisesti yhdeksi toimijaksi. Yhteinen visio soitettavasta teoksesta ja musiikin mukaan tahdistuminen tekevät orkesterista ketterän toimijan, joka reagoi nopeasti saamiinsa impulsseihin.

Musiikkia ja siihen liittyviä ilmiöitä on käytetty paljon vertauskuvina sujuvalle yhteistyölle ja tekemisen helppoudelle. Jokainen organisaatio on tavallaan orkesteri, jonka jäsenillä on omat roolinsa ja tehtävänsä. Hyvää työporukkaa onkin verrattu orkesteriin, joka soittaa hyvin yhteen. Parhaimmillaan työ sujuu kuin tanssi, ja jazzbändin vuorottelevaa improvisaatiota verrataan jaettuun johtamiseen. Musiikkia ja laulua on konkreettisesti käytetty työn rytmittämiseen ja sotilasosastojen liikutteluun. Työtoverin tekemiä omaperäisiä ratkaisuja saatetaan kutsua sooloiluksi ja tehokasta työparia voidaan kutsua nimellä ”*dynamic duo*”, kun taas epätasapainoisessa työparissa toinen tekijä voi kuvaannollisesti jäädä soittamaan toista viulua. Harmonia, sopusointu, riitasoinnut, nuottien mukaan toimiminen, selvät sävelet, resonointi, rytmittäminen ja orkestrointi ovat yhteisiä ilmaisuja sekä musiikin saralla että organisaatioissa.

Ideoita orkesterista organisaationa ja organisaatiosta orkesterina kannattaa törmäyttää toisiinsa. Sinfoniaorkesteri ei suinkaan ole joukko Jumalan armosta muusikoiksi ryhtyneitä persoonallisuuksia, jotka jollain mystisellä tavalla kykenevät tuottamaan jotain elämää suurempaa toisten, näistä lahjoista paitsi jääneiden ihmisten, iloksi. Vaikka pieni erityislaatuisuuden vivahde onkin taide-elämykselle suotava, orkesterin arkinen työ vaatii kurinalaisuutta, systemaattisuutta, suunnitelmallisuutta, vastuun ottamista ja yksilöiden sopeutumista yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Nämä lienevät hyveitä mille tahansa organisaatiolle. Kun näihin lisätään orkesterille ominainen omistautuminen, yhdessä tekeminen ja heittäytyminen, pääsevät muutkin organisaatiot nauttimaan ”siitä jostakin”.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Savin-Badenin ja Majorin (2013, 39) mukaan tutkijan työura ja kokemukset vaikuttavat tutkimuksen aihepiirin valintaan. Tutkimusprosessin alku ei ole aina selkeästi määritettävissä, sillä mielenkiintoiset kysymykset saattavat kehkeytyä tutkijan mielessä hänen arkielämänsä kokemuksista. (Alasuutari 2011, 253–254.) Ne ovat tärkeitä tekijöitä tutkijan esiyymmärryksen muodostumisessa, jotka Varton (1995, 36) mielestä on eriteltävä ja esiteltävä. Moilasen ja Rähän (2018, 57) mukaan oman esiyymmärryksen tiedostaminen on otettava tavoitteeksi, koska se on paitsi tutkimuksen suuntaamisen kannalta järkevää, myös tulosten tulkitsemisessa olennaista. Vähämäki ja Paalumäki (2011, 108)

muistuttavat aiheellisesti, että oman kokemuksellisen taustan pitäminen erillään tutkittavien näkökulmista on sitä vaikeampaa, mitä lähempänä tutkija on tutkittavaa ilmiötä. Tietoinen etääntyminen voi olla objektiivisuuden tavoittamiseksi perusteltua (emt. 109), mutta toisaalta Anttila (2006, 192–195) on todennut, että osallistuvalla havainnoinnilla tutkija itse voi syvällisemmin ymmärtää tutkimuskohdettaan. Dutton (2003) on havainnut, että motivoituakseen aidosti tutkijalla tulee olla henkilökohtainen suhde, intohimo, tutkittavaan aiheeseen. Lisäksi hänen tulee keskittyä organisaatioihin ja ihmisiin, jotka inspiroivat ja ovat vuorovaikutuksessa tutkijan kanssa. Myös tutkimusmenetelmät, jotka tuovat esiin ihmisten aidot kertomukset sekä yhteistyö, joka mahdollistaa yhteisen kasvun, pitävät tutkijan kiinnostuksen vireillä. Alvesson ja Sandberg (2012) toivovat organisaatiotutkimukseen rohkeita avauksia, joissa haastetaan totut konventiot ja annetaan toisilleen tuntemattomien asioiden kohdata. Seurauksena voi olla ennakoimattomia ja odottamattomia tuloksia, jotka saattavat osoittautua uusien polkujen avaajiksi. Heidän ideaalinsa on luoda ensin mysteeri ja sen jälkeen ratkaista se. Samalla tavalla uutta luovana Ridder ym. (2012) näkevät tapaustutkimuksen aineiston positioinnin teorioihin, jotka saattavat olla käsitteellisesti kaukana aineistosta ja jopa muilta tieteenaloilta. Heidän mukaansa tällaisella pluralistisella positioinnilla on mahdollista löytää uusia näkökulmia ja jopa luoda uusia teorioita.

Tämän tutkimuksen tekijällä on pitkä työkokemus muusikkona ammattisinfoniaorkesterissa. Työuran aikana suhde orkesteriin on muuttunut. Aluksi se on ollut hauskanpitoa hyvän musiikin ja mukavien kollegoiden kanssa, kunnes vähitellen myös sosiaaliset suhteet ja työkuultuuriin liittyvät seikat ovat alkaneet kiinnostaa. Työympäristön havainnointi ja havaintojen vertailu työelämää koskevaan kirjallisuuteen on syventänyt kiinnostusta. Voi todeta, että tutkimuksen tekeminen on alkanut ennen kuin muodollinen asema tutkijana varmistui. Työorganisaatioiden tutkimuksen tyypilliset haasteet kuten tutkimuskentälle pääsy, riittävän pitkän ajan viettäminen tutkittavassa organisaatiossa ja rooli siinä (Paloniemi & Collin 2018, 234–235) sekä ammattislangin ymmärtäminen on selätetty, koska orkesterin jäsenenä voi fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti tuntea tutkimuskohteensa. Tutkijan rooli on kuitenkin osin tiedostaen, osin tiedostamatta johdattanut tarkkailijan positioon. Se on johtanut pidättäytymiseen työntekoa koskevista periaatteellisista keskusteluista antaen mahdollisuuden objektiivisempaan tulkintaan. Ongelmien ilmetessä on mielenkiintoista hieman sivummalta seurata, kuinka kustakin tilanteesta selvittää.

Työpaikan saaminen ammattisinfoniaorkesterista vaatii omistautumista oman instrumentin ja musiikin opiskelulle. Omistautuminen jatkuu työssä ollessa ja ammatillinen kasvu jatkuu koko työuran ajan vuorovaikutuksessa työtovereiden kanssa. Samalla kun ymmärrys orkesterin työskentelystä lisääntyy, tulee halu tarjota kyseistä

tietämystä muihin ympäristöihin. Sinfoniaorkesterin työskentelyssä on elementtejä, joita sen ulkopuolella olevien on mahdotonta tietää, mutta jotka voisivat kiinnostaa heitä ja josta voi olla heille jopa hyötyä. Orkesterin tutkiminen muillakin kuin musiikkitieteen menetelmillä voi avata esimerkiksi organisaatiotutkijoille uusia näköaloja. (vrt. Alvesson & Sandberg 2013a; Ridder ym. 2014.)

Sen esiyymmärryksen mukaan, joka tämän tutkimuksen tekijällä on, kysymystä ”onko sinfoniaorkesterissa itseohjautuvuutta?” ei tarvitse esittää. Itseohjautuvuutta on, joten tämän laadullisen tapaustutkimuksen tarkoitus ja tavoite on seuraava:

Sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden erittely ja analysointi sekä sen tarjoaminen muiden vaativaa ryhmätyötä tekevien organisaatioiden käyttöön.

1.3 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymysten tehtävä on koota tutkimuksen tarkoitus kysymysten muotoon (Creswell 2013, 138). Tutkimuksen tavoitteet, tarkoitus ja tutkimuskysymykset on mahdollista myös yhdistää, mutta Creswellin (emt.) mukaan hyvin laaditut tutkimuskysymykset auttavat näkemään, kuinka tutkimusaihetta on käsitteellistetty, ja ne antavat vihjeen, kuinka käsillä olevaa tutkimusta kannattaa lähestyä. Tutkimuskysymysten tulee olla avoimia, eli niiden tulee tuottaa laajempia vastauksia kuin kyllä tai ei, ja niiden tulee olla kehittämiseen pyrkiviä, mutta ei johdattelevia. Hyvän tutkimuskysymyksen vastaus selittää, kuvaa, täsmentää ja korvaa aiempaa tietoa. Se on selkeästi muotoiltu ja on jo itsessään informaatiota tuottava. (Creswell, emt.; Metsämuuronen 2003, 9.) Morse (1998, 68) sekä Strauss ja Corbin (1998, 53) suosittelevat, että tutkimuksen heiveröisessä alkuvaiheessa tutkimuskysymykset ovat yleisluontoisia, jotta liian tarkkaan rajatut kysymykset eivät rajaisi myös itse tutkimusta tarpeettomasti. Tutkimusaiheen ja -ympäristön tultua tutummaksi tutkimuskysymyksiä on mahdollista tarkentaa. Strauss ja Corbin (emt.) lisäävät, että tutkimuskysymys ja se tapa, millä se esitetään, johdattelevat tutkijaa tutkimusaineiston hankkimisessa ja työstämisessä. Tutkimuskysymys ”virittää” tutkimusprojektin ja auttaa tutkijaa pysymään fokuosituna laajojenkin aineistojen parissa. Alvessonin ja Sandbergin (2013b) mukaan tutkimuskysymystä on tarkasteltava sen tutkittavuuden, täsmällisyyden ja merkityksellisen tiedon tuottamisen kannalta. Sen tulee olla avoin sekä teknisenä kysymyksenä että avoimena uudelle tiedolle. Tällaisena se haastaa yleisen konsensuksen ja mahdollistaa uuden näkökulman, ehkä jopa ahaa-elämyksen syntymisen.

Tutkimuksen pääkysymyksen lisäksi on tavallisesti muutamia tarkentavia kysymyksiä. Creswell (2013, 140) suosittelee jopa viidestä seitsemään alakysymystä. Alakysymykset

täydentävät ja tarkentavat pääkysymystä, tai ne voivat vastata pääkysymyksestä herääviin lisäkysymyksiin. Ne voivat myös nousta tutkimuksen teon aikana datan keräämisen tai analysoinnin yhteydessä.

Tämän tutkimuksen pääkysymys on:

Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuus on ja kuinka sitä voidaan soveltaa muissa organisaatioissa?

Tähän on kuusi tarkentavaa alakysymystä, joista kolme ensimmäistä peilaavat empiiristä aineistoa tutkimuksen teoreettiseen perustaan:

Mikä merkitys yksilön itseohjautuvuudella on sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuteen?

Mikä on tiedon muodostumisen rooli sinfoniaorkesterin itseohjautuvuudessa?

Kuinka tahdistuminen vaikuttaa sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuteen?

Loput kolme alakysymystä pohjustavat tutkimuksen pääkysymystä:

Mitkä tekijät ovat sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden taustalla?

Missä tilanteissa itseohjautuvuutta esiintyy sinfoniaorkesterissa?

Kuinka itseohjautuvuus toteutuu sinfoniaorkesterissa?

Alakysymysten avulla abstrahoidaan ja käsitteellistetään orkesterin itseohjautuvuus. Pääkysymyksen loppuosaa, soveltamista toisiin organisaatioihin, käsitellään Pohdintaluvussa.

1.4 Yhtyeistä ja orkestereista tehtyjä tutkimuksia

Musisoivia kokoonpanoja aina duosta isoihin sinfoniaorkestereihin on tutkittu musiikillisten kysymysten lisäksi myös sosiaalisen kanssakäymisen kannalta. Yhtyeissä toimivat muusikot ovat nonverbaalisen kommunikoinnin asiantuntijoita. Soittotaidon lisäksi yhdessä soittaminen vaatii kykyä lähettää reaaliaikaisia viestejä kehonkielellä sekä samanaikaisesti tulkita muiden lähettämiä viestejä. Tätä voi kutsua sensomotoriseksi

keskusteluksi. (Volpe ym. 2016.) Jousikvartetti² on pienten kokoonpanojen tutkimiseen ihanteellinen, koska sen neljä instrumenttia kuuluvat samaan soitinperheeseen ja kaikilla soittimilla on oma merkittävä musiikillinen roolinsa. Lisäksi jousikvartetille on sävelletty paljon taiteellisesti mielenkiintoista musiikkia, aktiivisesti toimivia kvartetteja on paljon ja muusikoiden keskuudessa se on arvostettu kokoonpano, joten tutkijoille on tarjolla paljon aineistoa.

Organisaatioviitekehyksessä jousikvartettia voi pitää tiiminä, joka on itseorganisoituva ja jossa päätökset tehdään kollektiivisesti, yhteisöohjautuvasti. Gilboa ja Tal-Shmotkin (2010) pyysivät laaja-alaista muusikkojoukkoa (orkesterimuusikoita, solisteja, musiikinopettajia, säveltäjiä, sovittajia, musiikin ammattiopiskelijoita ja kamarimusiikkikokoonpanoissa soittavia muusikoita) vertaamaan jousikvartettia muihin kokoonpanoihin (sinfoniaorkesteri, kuoro, kamariorkesteri, vokaalioktetti). Jousikvartettia pidettiin näistä kokoonpanoista selkeimpänä esimerkkinä itseohjautuvasta tiimistä. Samat tutkijat (Tal-Shmotkin & Gilboa 2013) tarkensivat tutkimustaan kysymällä 22:n jousikvartetin jäseniltä heidän työskentelymetodeistaan verraten niitä itseohjautuvien työryhmien tapoihin toimia. Tulosten perusteella jousikvartetit työskentelevät lähes esimerkinomaisesti itseohjautuvina tiiminä. Heillä on omat roolinsa sekä muusikkoina, organisaation jäsenenä että epämuodollisesti. He kantavat yhdessä vastuun ryhmän toiminnasta suunnitellen ja toteuttaen sitä tasaveroisesti kukin taipumustensa mukaan. Jokaisella kvartetin jäsenellä on kaikki saatavilla oleva tieto ja jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa yhteiseen työnteekoon.

Davidson ja Good (2002) tutkivat aloittelevaa jousikvartettia tämän valmistautuessa ensimmäiseen esiintymiseensä. Yhtyeen jäsenten kommunikoinnin, sosiaalisten suhteiden ja roolien kehittymistä seurattiin videoiden ja haastattelun avulla. Tutkimuksen perusteella voi todeta, että vaikka yhtyeellä oli selkeä päämäärä esiintymisessä, sen työskentelyyn vaikuttivat voimakkaasti muusikoiden keskinäiset suhteet ja heidän henkilökohtaiset ominaisuutensa. Ammattimaisia jousikvartetteja koskevassa tutkimuksessa Murnighan ja Conlon (1991) havaitsivat, että menestyvissä kokoonpanoissa ensiviulistin automaattisesti saama musiikillinen auktoriteetti ja hänen asenteensa yhteiseen päätöksentekoon ovat tasapainossa. Niin ikään näissä yhtyeissä toisen viulun soittaja sai yhtä suurta arvostusta kuin muut jäsenet, vaikka yleisön silmissä häntä monesti pidetään vähempiarvoisena muusikkona. Musiikilliset erimielisyydet ratkaistiin menestyvissä kvarteteissa käytännön tekemisellä eli soittamalla enemmän kuin yrittämällä keskustellen selvittää niitä. Tulkintoihin liittyvät konfliktit nähtiin

² Kamariyhtye, jossa 1. viulu, 2. viulu, alttoviulu ja sello soittavat kukin omaa ääntänsä (stemmaa).

mieluummin musiikillista kehitystä eteenpäin vievinä seikkoina kuin ongelmina, joihin kannattaa juuttua.

Muusikoiden nonverbaalia kommunikointia on tutkittu jousikvartetien työskentelyä seuraamalla. Glowinsky ym. (2013) vertasivat kvartetin ensiviulunsoittajan liikehdintää kahdessa eri tilanteessa. Ensin viulisti soitti oman osuutensa yksin ilman kvartetia ja sen jälkeen saman musiikin kvartetin primaksena³. Tutkijat havaitsivat, että vaikka suoritukset olivat musiikillisesti identtiset, soittajan liikekieli kvartetissa oli maltillisempaa ja ennakoitavampaa kuin soolona soitettaessa. Badino ym. (2014) havaitsivat, että jousikvartetin soittajien kommunikointi lisääntyi samalla kun soitettavan musiikin kompleksisuus kasvoi. Kokeen toisessa osassa ensiviulun osuuteen oli tehty dynaamisia ja tempollisia muutoksia, joista kvartetin muut jäsenet olivat tietämättömiä. Ensiviulistin oli määrä kommunikoida nämä muutokset muulle kvartetille kehon kielellä ja soittamalla. Tässä asetelmassa kvartetin kommunikoinnista tuli reaktiivista, eli se odotti primaksen yhdensuuntaisia viestejä. Samalla primaksen kyky antaa musiikillisia impulsseja kollegoilleen huononi, koska reaktiivisuus kulutti liikaa aikaa. Normaalissa tilanteessa, jossa kaikilla muusikoilla on käytössä sama informaatio, kommunikointi on ennakoivaa ja musiikillisiin impulsseihin voi varautua hyvissä ajoin. Timmers ym. (2014) analysoivat jousikvartetin jäsenten keskinäistä kommunikointia. Ensiviulistin jousi on tärkeä visuaalisen kommunikoinnin väline myös niissä tilanteissa, joissa auditiivisesta informaatiosta ei saa tukea yhteissoitolle. Kvartetissa havaittiin myös kahdenvälistä viestintää sekä yhden- että kahdensuuntaisena: ensiviululla oli kontakti sellon ja alttoviululla ensiviuluun. Kakkosviululla oli kahdensuuntaista viestintää sellon ja alttoviulun kanssa. Soittajien omissa raporteissa oli lisäksi sellon yhteys kakkosviuluun ja kakkosviulun yhteys ensiviuluun.

Jazz-yhtyeet ovat nousseet viime vuosina valokeilaan esimerkkeinä uudenaikaisesta johtamisesta. Harrison (2017) kritisoi vallalla olevaa sankarijohtajan ihannetta, jossa organisaatiot välineellistävät johtajansa suorituskyvyn ja kompetenssin. Hän tarjoaa vaihtoehdoksi mallia jazzmusiikin alalta, koska näkee, että kokeneet jazzkokoospanojen johtajat ovat edenneet nykyisiä sankarijohtajia pidemmälle. Improvisaatioon tottuneet bändien keulahahmot ovat joustavia ja sopeutuvia sekä toteuttavat yhtyeensä kanssa yhteistä yhtenäistä ajattelua. Kaikkien jazzbändien johtajilla on kyky soittaa paljon nuotteja ja vaatia sitä myös yhtyeiltään, mutta luovimmat heistä osaavat löytää taidetta nuottien välistä.

³ Jousikvartetin ensiviulisti.

Furu (2012, 2013) löytää jazzyhtyeistä jaettua johtajuutta. Se ei merkitse jatkuvaa neuvottelua eikä edes mielipiteen kysymistä kaikilta. Päinvastoin, yhtyeellä on kullakin hetkellä yksi johtaja. Johtaja vaihtuu tilanteiden muuttuessa, jazzyhtyeessä se tapahtuu tyypillisesti silloin, kun soolovuoro siirtyy soittajalta toiselle. Uusi solisti on keskipisteessä, jolloin muut seuraavat hänen antamiaan musiikillisia impulsseja ja vastaavat niihin. Vastaaminen jaetun johtajuuden haasteisiin edellyttää muusikoilta paljon taitoja. Heidän täytyy hallita instrumenttinsa sekä musiikkityyleihin sisältyvät perinteet ja konventiot. Heidän on myös hyväksyttävä ristiriitaisia musiikillisia näkemyksiä ja osattava muuntaa ne uusiksi luoviksi ratkaisuuksi. Muusikoiden tulee myös hahmottaa oma osuutensa kokonaisuudessa ja osata yhdessä luoda soitettavasta teoksesta merkityksellinen taideteos.

Jazzyhtyettä luovana yhteisönä voidaan tarkastella sosiokulttuurisesta näkökulmasta kuten Kenny (2014) on tehnyt. Hän nostaa kolme keskeistä teemaa, jotka ylläpitävät yhtyeen luovuutta ja jotka lienevät sovellettavissa muihinkin yhteisöihin. Niistä ensimmäinen on improvisoinnin privilegio. Se on etuoikeus, joka suo yksilölle mahdollisuuden tuoda oma panoksensa kokonaisuuteen. Toinen on haasteellisuuden säilyttäminen ja kolmas yhteisen tiedon lisääminen keskinäisen yhteistyön ja sopivan johtajan avulla. Nämä teemat esiintyivät Kennyn (emt.) mukaan usein samanaikaisesti ja limittäin sekä musiikillisina että sosiaalisina ilmiöinä.

Sinfoniaorkesteri on kiinnostanut organisaatiotutkijoita etupäässä johtamisen näkökulmasta. Koivunen (2003) tutkii, kuinka johtajuutta käsitellään orkesterin keskustelukulttuurissa ja miten se siinä muodostuu. Toisena lähestymistapana hänellä on orkesterinjohtamisen esteettinen näkökulma, jossa käytössä ovat aistihavainnot ja niistä erityisesti kuulo. Koivunen ottaa etäisyyttä romantisoituun maestro-orkesteri-suhteeseen myös Wennesin (Koivunen & Wennes 2011) kanssa todeten, että orkesterin ja kapellimestarin suhteeseen liittyy kokonaisvaltainen keskinäinen kuunteleminen, esteettinen arviointi ja kehollinen eläytyminen. Myös Hunt ym. (2004) hylkää näkemyksen kapellimestarista sankarijohtajana ja ehdottaa tutkittavaksi kapellimestarin ja orkesterin vuorovaikutusta. Hänen näkemyksensä mukaan kapellimestari tarjoaa orkesterille näkemyksensä partituurista, johon orkesteri vastaa omalla luovalla panoksellaan. (emt. 158.) D'Ausilio ym. (2012) järjestivät kokeen, jossa he tutkivat orkesterin viulistien liikehdinnän eroja heidän soittaessaan joko kapellimestarin johdolla tai ilman tätä. Ensimmäisessä versiossa liikehdintä oli pienempää kuin jälkimmäisessä, jossa oli suurempi tarve keskinäiseen kommunikointiin. Molemmat versiot nauhoitettiin, ja niitä kuunnellut asiantuntijaraati totesi kapellimestarin johtaman version olevan musiikillisesti mielenkiintoisempi. Luck ja Toiviainen (2006) analysoivat kapellimestarin ja orkesterin synkronisaatiota liikkeentunnistuksen ja äänitallenteen avulla

mahdollisimman käytännönläheisissä olosuhteissa. Tuloksista he havaitsivat, että verrattuna laboratorio-olosuhteisiin kapellimestarin puikon ja tuotetun äänen välillä on viive, ja ”synkronisaatio on suurimmillaan, kun liikeradassa on maksimaalinen hidastuminen ja sitä seuraa nopea vertikaalinen liike”.

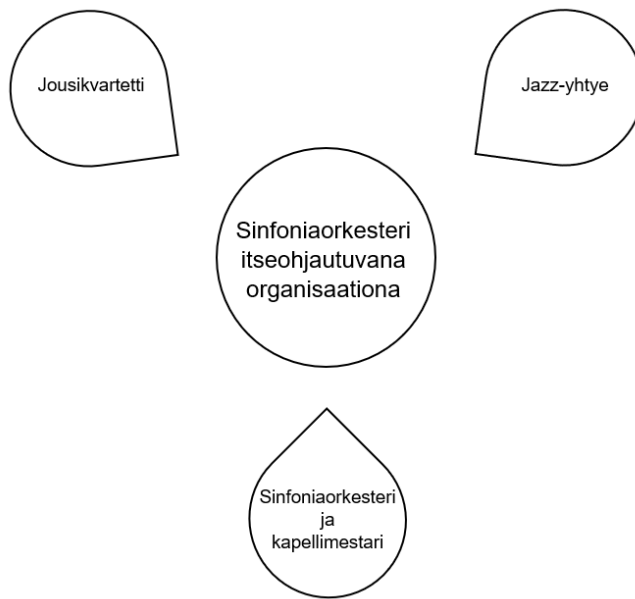
Konserttikokemukset voivat olla suuria elämyksiä sekä yleisölle että esiintyvälle orkesterille. Näissä tilanteissa orkesteri on yleensä yltänyt tavanomaista parempaan suoritukseen. Marotto ym. (2007) tutkivat, mitkä edellytykset ovat orkesterin huippusuorituksen ehtoina. Heidän mukaansa kollektiivinen virtuoosisuus kehkeytyy soittajien innoittumisesta yksilöllisten onnistumisien johdosta, joita ruokkivat karismaattinen johtajuus, keskinäinen voimaantuminen ja yhteisestä esteettisestä kokemuksesta ylevöityminen. Cartwright ja Swearing (2020, 329–349) hakevat hekin orkesterikontekstista tekijöitä, jotka auttavat yhteiseen huippusuoritukseen. Aluksi he toteavat, että työskentely onnistuu myös tehden ryhmässä yhdessä (*cooperation, in group*), mutta tehokkaampaa ja tuloksellisempaa on tehdä yhteistyötä ryhmänä (*collaboration, as group*). Muutos edellisestä jälkimmäiseen edellyttää johtajalta tunneälyä ja kykyä hajautettuun johtamiseen.

Furu ym. (2015) tarkastelee Berliinin filharmonikkoja organisaationa, joka tekee jokapäiväiseen taiteelliseen työhönsä liittyvät päätökset yhdessä kapellimestarin kanssa, suunnittelee ohjelmiston ja toteuttaa rekrytoinnit demokraattisesti sekä osallistuu edustajiensa välityksellä aktiivisesti orkesterin hallintoon. Furun ym. (emt.) kuvaamana koko organisaatio toimii lähes ilman hierarkiaa jaetun johtajuuden periaatteella. Se perustuu orkesteriin muodostuneeseen toimintakulttuuriin, jossa yhteistyö, vastuunotto ja jatkuva dialogi ovat keskeisiä. Furu ym. (emt.) tiivistää johtajuuden olevan Berliinin filharmonikoissa prosessi, joka tapahtuu musiikkia yhdessä luoden.

1.5 Tutkimuksen niche

Edellisessä aluvuossa esitellään yhteistä ja orkestereista tehtyjä tutkimuksia. Esiin nostetuissa esimerkeissä musiikillisia kokoonpanoja tutkitaan osana laajempia ilmiöitä, kuten nonverbaalia viestintää, jaettua johtajuutta ja ryhmän menestyksellistä yhteistoimintaa. Tutkimuksista hahmottuu kolme suuntausta. Jousikvartetit nähdään tyypillisesti yhtyeinä, jotka määrittelevät itse toimintansa musiikillisesti ja organisatorisesti. Jazz-yhtyeet näyttävät luovina kollektiiveina, joissa on vapaus, ellei suorastaan velvollisuus kokeilla uusia ideoita ja venyttää olemassa olevien konventioiden rajoja. Kuva sinfoniaorkestereista piirtyy kurinalaisena ja ammattitaitoisena joukkona, joka on vähintään markkinointimielessä riippuvainen johtajastaan.

Tämä tutkimus asemoituu näihin näkökulmiin seuraavalla tavalla: jousikvartetien musiikillinen kurinalaisuus ja nonverbaali kommunikaatio, jazzyhtyeiden solistinen heittäytyminen, musiikillinen vuoropuhelu sekä tilan antaminen ja ottaminen sekä sinfoniaorkesterin ja kapellimestarin monitasoinen suhde muodostavat kehän, jonka keskipisteessä tämä tutkimus operoi. Kuviossa 1 esitetään tutkimuksen asemoituminen aiempaan tutkimukseen.



Kuvio 1: Tämän tutkimuksen asemoituminen aiempaan tutkimukseen

2 TUTKIMUKSEN TIETEENFILOSOFINEN TAUSTA

Laadullinen tutkimus ei lähde tyhjästä liikkeelle. Voidaan ajatella, että tutkimusaihe on odottanut löytäjänsä eläen omaa elämäänsä, ja tutkija on syntynyt ja kasvanut omassa ympäristössään muodostaen oman ainutlaatuisen näkemyksensä maailmasta. (Varto 2017, 21–22.) Kun aihe ja tutkija kohtaavat, nousee siitä useita tutkimuksen tekoa koskevia filosofisia kysymyksiä. Näihin on löydettävä vastaukset, jotta sekä tutkimuksen lähtökohtaa että kulkua voisi seurata ja sen tuloksia voisi tulkita luottavaisin mielin.

2.1 Ontologia

Varton (1992, 39) mukaan ”tutkimuskohteen ontologinen erittely pyrkii vastaamaan kysymykseen, mikä tutkimuskohde on silloin, kun se on otettu tutkimuksessa sinä, mitä se on.” Perusteltu ontologinen ratkaisu paljastaa tutkimuskohteen selvästi niin, että se on tunnistettavissa juuri siksi, minä sitä tutkitaan. Tutkijan tulee määritellä, ymmärtää ja osoittaa tutkimuskohteensa paitsi tarkasti myös syvällisesti eikä olettaa, että se ymmärretään itsestään selvyytensä (Mason 2002, 14). Puusa ja Juuti (2011, 13–14; 2020, 27) edellyttävät tutkijan ilmaisevan kantansa siihen, miten tämä näkee tutkittavan ilmiön olevan olemassa ja hänen on osoitettava tuntevansa sen perusrakenteen. Tämän perusteella tutkija voi valita asianmukaisen lähestymistavan ja mielekkäät menetelmät.

Varton (2001, 8) mukaan ontologiset perusoletukset ovat joko realistisia, idealistisia, materialistisia tai spiritualistisia. Ontologisen realismin eli todellisuuspohjaisen olemassaolo-opin mukaan itsenäinen ulkoinen todellisuus on olemassa riippumatta ihmisen havainnoista, kielestä ja mielestä. Maailma on siis meistä riippumatta ”sellainen kuin se on”. Ontologista idealismia voidaan pitää tämän vastakohtana: kaikki oleva on riippuvaista ihmismielestä eikä se voisi olla olemassa ilman ajattelua, käsitteitä eikä kieltä. (Pihlström 2014.) Materialistisen ontologian mukaan kaikki olevainen on ainetta ja materiaa. Kaikki tosiasiat – myös tunteet ja henkiset ominaisuudet – voidaan palauttaa aineelliseen ja tarkastella niitä fysikaalisina ilmiöinä. Tosin emergentti materialismi pehmentää tätä näkemystä, sillä sen mukaan joillakin materiaalisilla olioilla on mentaalisia ominaisuuksia, joita ei voi palauttaa niiden fyysisiin ominaisuuksiin. (Tieteen termipankki 2021.) Spiritualistinen ontologia väittää, että on olemassa vain yksi, aisteista riippumaton aineeton todellisuus. Tiukasti tulkiten se merkitsee äärettömän, persoonallisen Jumalan olemassaoloa, sielun kuolemattomuutta sekä tahdon ja mielen aineettomuutta. Yleisemmällä tasolla se tarkoittaa uskoa universaaliin mieleen ja kosmisiin voimiin. (Encyclopaedia Britannica 2020.)

Toinen vaihtoehto jaotella todellisuutta on Karl Popperin (1978) pluralistinen näkemys ja hänen kolme maailmaansa. Maailma 1 on fysikaalinen maailma, johon kuuluvat

materiaaliset esineet ja fysikaaliset ilmiöt. Halutessa tämän maailman voi jakaa elolliseen ja elottomaan materiaan. Maailma 2 on mentaalinen tai psykologinen, ja siihen kuuluvat tunteet, kognitiivinen toiminta ja subjektiiviset kokemukset. Popperin mukaan tämä maailma on hyvin tärkeä, etenkin moraaliselta kannalta. Se on myös mahdollista jakaa tietoiseen tai tiedostamattomaan osaan. Maailma 3:lla Popper tarkoittaa ihmisten yhteisiä hengentuotteita, kuten kieliä, uskontoja, myyttejä, musiikkia sekä tieteen ja insinööritaidon saavutuksia. Nämä maailmat ovat suhteessa toisiinsa: 1 ja 2 ovat vuorovaikutuksessa, kuten arkijärjen mukaan fysikaalinen ja mentaalinen maailma ovat. Monet maailma 3:n kohteista kuuluvat samalla myös maailmaan 1, kuten veistokset tai lentokoneet, eli ne ovat ruumiillistuneita maailman 3 objekteja. Myös maailma 2 saa osansa maailman 3 annista: ihminen voi muistaa mielessään Straussin Tonava kaunoinen -valssin, vaikka se ei juuri sillä hetkellä soisikaan. Soivana sillä saattaa olla vaikutusta tunteisiin ja se voi yltää myös maailman 1 alueelle, jos esitys on niin lennokas, että se innostaa tanssahtelemaan ja ilmenee näin fysikaalisena liikkeenä.

Onko siis orkesteri pelkästään se, miksi me sen miellämme sen kummemmin pohtimatta vai onko se jotain muutakin, jotakin enemmän tai vähemmän? Voimmeko luottaa pelkkään intuitiiviseen käsitykseen, mikä on orkesteri ”kaikkihan-sen-tietävät-mistä-on-kysymys” -tyyliin? Kuinka orkesterin todellisuus ilmenee konkreettisesti tai abstraktina ideana?

Orkesteri on ihmisten vuorovaikutuksen ylläpitämä rakennelma (Puusa & Juuti 2020, 28). Se muodostuu silloin kun siihen kuuluvat soittajat kokoontuvat tullakseen orkesteriin soittamaan ja samalla sopivat, että sitä kutsutaan orkesteriksi. (kts. Rolin 2006, 23.) Orkesteri on olemassa myös idealistisella tasolla silloin, kun se ei ole kokoontunut. Silloin se on tietoisuutena soittajien ja yleisön mielissä. Orkesteri on olemassa ideana myös partituurissa⁴, jossa on määritelty kokoonpano kyseisten nuottien soittamiseen. Tallenteilla orkesteri on vangittuna tiettyä menneisyyden hetkenä, jonka kuulija voi siirtää haluamaansa hetkeen ja vapauttaa mielessään. Realistisen näkemyksen mukaan orkesteri on olemassa niillekin, jotka eivät ole sitä koskaan kuulleet, nähneet eivätkä muutenkaan tiedä sen olemassaolosta. Materialistisessa mielessä orkesteri on olemassa silloin, kun musiikkina kuultava värähtely voidaan paikantaa juuri tämän orkesterin soittamista lähteväksi. Tässä tutkimuksessa orkesteri on orkesteri nimenomaan silloin, kun se soittaa, eikä esimerkiksi silloin, kun sen jäsenet istuttavat yhdessä puita.

Orkesteri on kokonaisuus, joka muodostuu yksilömusikoista. Diltheyä mukaillen (Raatikainen 2004, 93) yksilön ja kokonaisuuden välillä vallitsee vuorovaikutus: kokonaisuus saa muodon osistaan mutta osat muokkaantuvat myös kokonaisuudesta

⁴ Partituuri on nuottikuva, jossa näkyy moniäänisen sävellyksen kaikki stemmat.

käsin. Orkesterin muusikot ovat yksilöitä omine lähtökohtineen, mutta orkesterissa toimiessaan he hioutuvat yhdeksi kokonaisuudeksi yhteistä päämäärää varten. Orkesteri on hyvin organisoitunut, ja sen jäsenillä on tarkkaan määritellyt tehtävät. ”Organisaatiot ovat osa sosiaalista maailmaa, joka on luonteeltaan prosessuaalinen ja syntyy ja kehittyy ihmisen tarkoituksellisista toimista sekä yksilöllisen toiminnan että ihmisten välisen yhteistyön kautta.” (Puusa & Juuti 2020, 63.)

Kuinka tiivis kokonaisuus orkesteri on? Kuinka monta soittajaa saa vaihtua, jotta vielä voidaan puhua samasta orkesterista? Jos Sinfonia Lahden kaikki yli 50-vuotiaat soittajat jäisivät eläkkeelle, ja uudet 35 muusikkoa tulisivat heidän tilalleen, olisiko se silloin vielä sama orkesteri? Onko kaksi orkesteria (kuten elokuussa 2019 Sinfonia Lahti ja Helsingin kaupunginorkesteri) yhteen liitettynä automaattisesti yksi orkesteri vai onko se kaksi orkesteria yhdessä? Scheinin (2004, 30–36) mukaan organisaatiokulttuuri on joukko perusoletuksia, jotka yhteisö on omaksunut pyrkiessään sopeutumaan ympäristöön ja samalla pyrkiessään säilyttämään oman kiinteytensä. (ks. myös Puusa & Juuti 2011, 35.) Tämän perusteella voidaan ajatella, että jos muusikot tietävät minkälaiseen organisaatiokulttuuriin he ovat tulossa ja mikä on orkesterin identiteetti, he ovat heti kyseisen orkesterin jäseniä ja orkesteri on heti yksi entiteetti.

Yhteinen todellisuus muodostuu vahvasti sinä kyseisenä hetkenä, kun soitetaan yhdessä. Saman tien, kun soitto katkeaa, hajaantuu todellisuus: menikö hyvin, huonosti, miksi? Jokainen mukana ollut voi kysyä eri kysymyksiä ja vastata niihin eri tavalla.

2.2 Epistemologia

Epistemologia keskittyy kysymyksiin tiedosta – sen ehdoista, lähteistä, muodoista, oikeutuksesta ja rajoista. (Steup 2018.) Platonin määritelmä tiedosta oikeutettuna totena uskomuksena (S tietää, että p, jos ja vain jos [1] p on tosi, [2] S uskoo, että p ja [3] S on oikeutettu uskomaan, että p) on propositionaalista tietoa, eli se esittää väitteen, miten jokin asia on. Tieto voi olla myös kohdistunut johonkin objektiin (tunnen jonkun henkilön) tai osaamiseen (tiedän, kuinka sukka kudotaan). Platonin klassinen määritelmä on hallinnut länsimaista tietoteoriaa yli kaksi vuosikymmentä, mutta se on aiheuttanut enemmän kysymyksiä kuin suonut yksiselitteisen vastauksen. (ks. myös Lammenranta 2014.) Jokaista sen kolmesta osiosta – totuudesta, oikeutuksesta ja merkityksestä – voidaan pohtia erikseen.

Haaparannan ja Niiniluodon (2016, 47) mukaan totuuden määrittelyn kolme tunnetuinta teoriaa ovat korrespondenssiteoria (väitteen ilmaisema asiointila vallitsee todellisuudessa), koherenssiteoria (väite sopii yhteen muiden väitteiden kanssa) ja pragmatistinen totuusteoria (väite on tosi, jos se toimii käytännössä). Tieto voidaan

oikeuttaa dogmaattisesti, jolloin tieto on ongelmattomasti mahdollista tai siihen voidaan suhtautua päinvastoin, agnostisesti. Skeptisismi epäilee tiedon mahdollisuutta. Kriittinen lähestyminen tiedon oikeutukseen edellyttää huolellista tutkimusta sekä argumentointia, ja relatiivinen näkökulma tietoon muistuttaa, että se on suhteellista ja riippuvaista eri katsantokannoista. (Lindberg 2005, 63). Tiedon merkitystä tutkitaan analysoimalla kieltä ja ajattelua suhteessa ympäröivään maailmaan. Varto (1992, 55–57) painottaa, että pelkkä kielen semanttinen analysointi ei riitä, vaan merkitykset ilmenevät suhteina, joissa on osallisena tiedon hankkijan mieli, hänen kokemuksensa jostain sekä ymmärryksensä kokemuksestaan, ja vasta sen jälkeen kieli, jolla merkitys voidaan jakaa.

Ihmistieteissä tiedon olemus ja sen ymmärtäminen ovat kontekstisidonnaisia, eli ne ovat suhteessa tutkittavaan kohteeseen ja siinäkin tiettyyn tilanteeseen. Myös tutkija vaikuttaa tiedon muodostumiseen. Hänen motiivinsa tutkimuksen tekemiseen sekä esiymmärryksensä tutkittavasta ilmiöstä vaikuttavat hänen lähestymistapaansa. Samoin se, kuinka tutkija kohtaa tutkittavansa ja kuinka syvälle sisälle hän pääsee heidän elämismaailmaansa vaikuttavat kohteesta saatavaan tietoon. (Puusa & Juuti 2011, 20–22.) Parhaassa tapauksessa tieto muodostuu dialogista, jota tutkija ja tutkittava käyvät.

Ollakseen johdonmukainen ja helposti seurattava, tutkijan tulee esitellä, mitä tieteellisiä maailmankatsomuksia ja ajattelutapoja hän seuraa ja missä tulkinnallisissa viitekehyksissä hän liikkuu. Näitä paradigmoja on useita, ja ne saattavat olla toisistaan hyvinkin kaukana toisistaan, kuten eksistentialismi (korostaa yksilöllistä ainutlaatuisuutta ja valinnanvapautta) ja positivismi (ilmiöiden objektiivinen havainnointi ja määrällinen mittaus) ovat. Järvensivu ja Törnroos (2010) esittelevät neljä viitekehystä: naiivi realismi, kriittinen realismi, maltillinen konstruktionismi ja naiivi relativismi. Naiivi realismi on näkemys, jonka mukaan empiiristen havaintojen avulla on mahdollista tietää täsmällinen todellisuus ja tämä todellisuus on yksi ja universaali. Naiivi relativismi on tämän vastakohta: se määrittelee todellisuuden subjektiivisesti määritellyksi ja väittää, että on olemassa monia samanarvoisia todellisuuksia, jolloin tieto ja ymmärrys on mahdollista muodostaa analysoimalla näitä subjektiivisia näkemyksiä. Kriittinen realismi ja maltillinen konstruktionismi asettuvat tähän väliin siten, että viimeksi mainittu painottaa tiedon muodostumista yhteisön keskuudessa. Suhde useiden todellisuuksien mahdollisuuteen on myös erilainen näiden kahden näkemyksen välillä: kriittisen realismin mukaan on olemassa vain yksi oikea todellisuus, kun taas maltillinen konstruktionismi katsoo, että tietoon ja kokemukseen on monia vaihtoehtoisia näkökulmia.

Järvensivu ja Törnroos (2010) näkevät, että maltillisen konstruktionismin viitekehyksessä tehdyssä haastattelussa molemmat osapuolet ovat aktiivisia ja tieto muodostetaan

yhteisymmärryksessä. Muodostunut tieto on hyväksyttävää, jos yhteisö sen todistettavasti hyväksyy ja on valmis sitä myös kriittisesti arvioimaan. Myös tutkija arvioi omalta osaltaan saatua dataa, mutta hän tekee sen perinteisen triangulaation sijaan kristallisoimalla, joka on aineiston loputtomien muunnelmien, ulottuvuuksien, lähestymistapojen ja muotojen perusteellista, syvällistä ja moninäkökulmaista ymmärtämistä.

Orkesteri on sosiaalinen konstruktio, koska sen jäsenet jakavat yhteisiä merkityssisältöjä ja tavoitteita sekä toimivat yhdessä nämä saavuttaakseen. Musisoidessa tapahtuvan yhteistyön eli yhteisöön sujuvuus edellyttää moniaistista yhteydenpitoa muusikoiden välillä. Saman teoksen esittäminen vaatii riittävän yhteisen näkemyksen luomista kyseisestä teoksesta. Vaikka kapellimestarilla on tärkeä rooli tämän näkemyksen rakentamisessa, orkesterin omat ominaiset soittotraditiot vaikuttavat siihen ratkaisevasti. Periaatteessa voisi edellyttää, että jokainen muusikko ajattelisi samasta teoksesta yhtenevällä tavalla ja pyrkisi toteuttamaan sen identtisesti toistensa kanssa. Tällöin olisi tiedon ja todellisuuden rakentamisen suhteen kysymys sosiaalisesta konstruktionismista äärimmilleen vietyinä. Koska orkesteri on kuitenkin useiden kymmenien muusikoiden muodostama kokoonpano, siinä koetaan asioita eri tavoilla eri puolilla orkesteria ja myös yksittäisten muusikoiden kokemuksissa on eroja, voidaan perustellusti puhua maltillisesta konstruktionismista. Useimmiten nämä eri näkemykset myös tuodaan esille tavalla tai toisella. Täten orkesterilla on valmius myös arvioida kriittisesti yhteisössään muodostuvaa tietoa ja käsitystä sen hetkisestä todellisuudesta.

Maltillinen konstruktionismi on perusteltu viitekehys myös tämän tutkimuksen tekemisen kannalta. Haastatteluissa on pyritty dialogisuuteen ja varmistamaan, että sekä haastateltavat että haastattelijat ymmärtävät puheena olleet asiat samalla tavalla. Tätä on helpottanut tutkijan oma tausta orkesterimuusikkona ja sen tuoma kokemus näkemysten ja mielipiteiden moninaisuudesta. Kuten Järvensivu ja Törnroos (2010) tiivistävät, maltillinen konstruktionismi hylkää positivistisen ajatuksen universaalista totuudesta. Sen sijaan se hyväksyy mahdollisuuden paikallisiin, henkilökohtaisiin ja yhteisökohtaisiin tiedon muotoihin.

2.3 Aksiologia

”Kaikki tutkijat tuovat arvonsa mukanaan tutkimukseen, mutta laadullisen tutkimuksen tekijät tekevät ne tiettäväksi”, kirjoittaa Creswell (2013, 20). Tutkimus, jossa tehdään haastatteluja ja havainnoidaan ihmisiä, on aina arvolatautunutta. Tutkijan arvot vaikuttavat kysymyksiin, ja niistä saatavien vastausten sekä empiiristen havaintojen

tulkintoihin. Tästä syystä tutkimuksen läpinäkyvyyden kannalta arvojen tiedostaminen ja esiin tuominen on tärkeää.

Puohiniemen ja Nymanin (2007, X) määritelmän mukaan arvot ovat opittuja, kulttuurisesti hyväksytyjä elämää ohjaavia päämääriä. Ne johdattelevat meitä silloin, kun joudumme tekemään vaikeita päätöksiä. Arvoissa ilmenevät perimmäiset motiivimme ja ”omantunnon ääni”. Käsitteen ”arvo” hahmottamista helpottaa sen tutkiminen vastakkaisuuksien avulla: Kunnianhimo, vaikutusvalta ja menestys ovat henkilökohtaiseen suoriutumiseen kannustavia arvoja, kun taas avuliaisuus, vastuullisuus ja oikeudenmukaisuus ovat arvoja, joita noudattava toimija ottaa huomioon enemmän muut ihmiset kuin itsensä. (Helkama 2009, 34.) Muita esimerkkejä ovat vapaus versus tottelevaisuus tai perinteiden kunnioittaminen versus jännittävä elämä.

Ihmisen arvot ja hänen ihmiskäsityksensä ovat läheisessä vuorovaikutuksessa keskenään. Länsimaisessa ajattelussa on ollut vallalla neljä seuraavaa ihmistä koskevan tiedon, arvostusten ja ihanteiden näkökulmaa. Kristillisen ihmiskäsityksen mukaan ihminen on jumalan luoma ja jatkuvassa yhteydessä jumalaan. Humanistisen ihmiskäsityksen mukaan ihmisellä on itseisarvo ja hän on ainutlaatuinen, itseään toteuttava ja henkisesti kasvava olento. Marxilaisen ihmiskäsityksen mukaan ihminen määrittyy sen mukaan, missä kohtaa hän on sosiaalisessa järjestelmässä, kun taas naturalistinen ihmiskäsitys näkee ihmisen biologisena, evoluution vaikutuspiirissä olevana olentona, osana luontoa. (Niemelä 2014, 177–192)

Voimme laatia itsellemme yhdistelytehtävän, jossa oikeassa sarakkeessa ovat edellä mainitut ihmiskäsitykset, ja vasemmassa sarakkeessa arvoja, jotka voimme yhdistää sopiviin ihmiskäsityksiin. Arvoja voisivat olla jo esillä olleiden lisäksi mielihyvä, nöyryys, kohtuullisuus, uskaliaisuus, varakkuus, viisaus, tasa-arvo, täsmällisyys, henkisyys, arvovalta, uskollisuus, yhteys luontoon ja niin edelleen.

Kokonaisvaltaista ihmiskäsitystä ovat muotoilleet ainakin Rauhala (2005) ja Niemelä (2014). Rauhalan holistisen ihmiskäsityksen mukaan ihmisen todellistuminen edellyttää tajunnallisuutta, kehollisuutta ja situationaalisuutta. Ensin mainittu merkitsee ihmisen olemassaoloa henkisenä ja inhimillisenä kokijana, joka mielensä avulla hahmottaa maailmaa. Kehollisena ihminen on fysiologinen, konkreettinen ja kosketeltava organismi, joka toimii elintoimintojensa ylläpitämiseksi. Se ei symboloi mitään. Situationaalisuus liittyy ihmisen häntä ympäröivään todellisuuteen. Siihen liitytään kehollisesti ja tajunnallisesti, jolloin kaikki kolme osatekijää ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Osaan situationaalisuutta ihminen voi itse vaikuttaa, kuten elämäkumppanin, asuinpaikan ja työuran valintaan, mutta osa määräytyy kohtalonomaisesti. Tällaisia ovat omat vanhemmat, sisarukset, geeniperimä, maailmantilanne ja luonnonilmiöt.

Tätä tutkimusta motivoivat arvot voidaan jakaa kahteen osaan. Ensinnä ovat omaa työyhteisöä koskevat arvot kuten kunnioitus, arvostaminen, pitkäjänteisyys, perinteiden kunnioitus ja tietämyksen edistäminen. Nämä arvot kannustavat tuomaan organisaation osaamista esille. Toisena henkilökohtaiset kunnianhimo, haasteellisuus, uteliaisuus, omien tavoitteiden asettaminen sekä itsenäinen ajattelu ja toiminta ovat arvoja, jotka pitävät motivaatiota yllä tutkimuksen aikana. Tässä tutkimuksessa ihminen kohdataan kokonaisvaltaisena tajunnallis-kehollis-situationaalisenä olentona, joka on mielellisesti vahvasti läsnä työssään, on fyysisesti lähes yhtä soittimensa kanssa ja joka toimii intensiivisessä vuorovaikutuksessa kollegoidensa kanssa.

Tutkimusetiikka on läheisessä yhteydessä sekä arvoihin että ihmiskäsitykseen. Eettisesti ajatteleva tutkija kykenee pohtimaan omien ja yhteisönsä arvojen kautta toimintaansa ja sen hyväksyttävyyttä. Hänellä tulee olla eettisesti kestävä tavoitteet, toisin sanoen hänen on tutkimuksellaan edistettävä yhteisenä hyvänä pidettyjä asioita. Etiikka asettaa myös velvollisuuksia: Tutkija on velvollinen pitämään kiinni sopimuksista, jotka hän on tehnyt tutkittavien kanssa, kuten informanttien anonymiteetin säilyttämisen tutkimusraportissa ja heidän vapaaehtoisuuden kunnioittamisen myös tutkimuksen ollessa jo käynnissä, jolloin osallistumisen voi keskeyttää tai perua jälkikäteen. Myös tutkimuksen seurauksia on pohdittava eettisestä näkökulmasta. Voi olla, että tulokset paljastavat tutkimuksen kohteesta ei-toivottuja asioita, jolloin on huolehdittava siitä, että ne raportoidaan totuudenmukaisesti tutkittavia leimaamatta. (Kuula, 2006, 21–25; Mustajoki 2017; Creswell 2013, 60.)

Hyvästä tieteellisestä käytännöstä on annettu selkeät ohjeet (TENK 2012). Niiden mukaan tutkijan on noudatettava tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, toiminnan on oltava eettisesti kestävä ja tutkija ottaa asianmukaisella tavalla huomioon myös muut tutkijat. Lisäksi tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi edellytetään tehtäväksi tieteen vaatimusten mukaisesti. Tutkimusryhmän vastuunjako tulee olla selkeä, rahoituksen ja muiden sidonnaisuuksien on oltava avoimia sekä esteellisyyssäädöksiä on noudatettava.

Tämän tutkimuksen osalta eettisiä periaatteita on noudatettu seuraavasti:

- Sinfonia Lahden henkilökuntaa informoitiin alustavasti alkavasta tutkimuksesta orkesterikokouksessa 19.4.2017, saman sisältöinen sähköposti lähetettiin koko henkilökunnalle 24.4.2017 (Liite 1).
- Savonlinnan oopperajuhlaorkesterin jäseniä informoitiin alustavasti alkavasta tutkimuksesta sähköpostitse 11.7.2017 (Liite 2).

- Haastateltaville annettiin haastattelujen alussa luettavaksi selostus tutkimuksesta (Liite 3) ja pyydettiin osallistumiseen suullinen suostumus, joka ilmaistiin haastattelutallenteelle.
- Tutkija on tietoinen kahdesta roolistaan sekä tutkijana että orkesterin jäsenenä ja pyrkii käsittelemään saamaansa aineistoa objektiivisesti. Tutkija toimii tutkittavien yksityisyyttä kunnioittaen.
- Tutkimuksessa noudatetaan hyvästä tieteellisestä käytännöstä annettuja ohjeita. (TENK 2012)

2.4 Metodologia ja tapauskuvaukset

Tämän tutkimuksen tarkoitus on tuoda esiin, kuinka itseohjautuvuus toteutuu orkesterin työskentelyssä ja miten sitä voi soveltaa muihin vaativaa yhteistyötä tekeviin organisaatioihin. Orkesterin itseohjautuvuudella tarkoitetaan tässä tutkimuksessa soittajiston kommunikointia, itsenäistä päätöksentekoa ja ongelmanratkaisua eri tilanteissa. Tutkimuksen tekijällä on 30 vuoden kokemus orkestereissa työskentelystä ja hänen esiyymmärryksensä mukaan itseohjautuvuutta on olemassa, mutta sen taustat ja toteutuminen vaativat tutkimusta ja eksplikoimista.

Tutkimus on laadullinen tapaustutkimus. Tutkittaessa abstrakteja, tulkinnallisia ja ihmisten vuorovaikutuksissa syntyneitä ilmiöitä, joita ei voi mitata, on laadullinen tutkimus perusteltua. (Puusa & Juuti 2020, 77; Creswell 2013, 48.) Siinä tutkijan on mahdollista muodostaa kokonaiskuva tutkimusaiheestaan ja ymmärtää ihmisten tapoja toimia ja kuinka he itse arvioivat omaa toimintaansa. (Gray 2014, 162.) Laadullisen tutkimuksen avulla on mahdollista saada tietoa monimutkaisista ja vivahteikkaista ihmisiä koskevista ilmiöistä (Mason 2002, 1) keräämällä tietoa luonnollisissa olosuhteissa ja olemalla tutkittavien kanssa henkilökohtaisessa kontaktissa (Creswell 2013, 46). Organisaatioiden tutkimiseen laadullinen lähestymistapa sopii hyvin, koska organisaatiot ovat luonteeltaan prosessuaalisia ihmisten intentionaalisen yhteistyön muodostamia rakenteita. (Puusa & Juuti 2011, 33.)

Tapaustutkimus soveltuu tilanteisiin, joissa tutkittava kohde on helposti rajattavissa (Creswell 2013, 100) ja kun tutkitaan parhaillaan tapahtuvia ilmiöitä (Yin 2014, 12). Tapaustutkimuksessa on mahdollista saada syvällistä tietoa kohteesta (Creswell 2013, 100), mutta siinä tutkija ei vaikuta tapahtumiin (Yin 2014, 12), vaan kysyy ”kuinka” ja ”miksi” -kysymyksiä (emt. 11). Aineistoa voidaan kerätä useista lähteistä käyttäen havainnointia, haastatteluja, audiovisuaalisia tallenteita, kirjoitettuja dokumentteja tai esineistöä. (Creswell 2013, 98.) Tapauksia voi myös olla kaksi tai useampia, jolloin

tutkimusresursseja tarvitaan enemmän, mutta tutkimuksen luotettavuuden kannalta edut voivat olla merkittävät. (Yin 2014, 64.)

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltavana kaksi orkesteria, Sinfonia Lahti (SL) ja Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri (SOJO). Niissä on sekä yhtäläisyyksiä että eroavaisuuksia. Molemmat ovat arvostettuja orkestereita, ne ovat samaa kokoluokkaa ja molempien tehtävänä on soittaa sinfoniaorkesterikokoonpanolle sävellettyä musiikkia kapellimestarin johdolla. Työn ydin on molemmilla sama. Eroavaisuudet ovat kuitenkin merkittäviä: Sinfonia Lahti muodostuu muusikoista, jotka ovat vakituudessa työsuhteessa toisin kuin SOJO, joka tekee työsopimukset yhden festivaalin ajaksi kerrallaan, joten muusikoiden vaihtuvuus on viime mainitussa vilkkaampaa. SL soittaa pääasiassa orkesterikonsertteja, jolloin se on esiintymislavalla pääosassa, kun puolestaan SOJO on osa suurempaa kokonaisuutta, johon kuuluvat oopperasolistit ja -kuoro sekä näyttämötapahtumat ja siihen liittyvä tekniikka. Näiden orkestereiden yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien avulla tutkimustehtävään on tarkoitus saada kaksi eri perspektiiviä.

Kun tutkittava ilmiö on valittu ja tutkimusstrategiaksi kaavailaan tapaustutkimusta, on syytä vielä pohtia ”mistä tämä tapaus on tapaus”? (Laine ym. 2007, 10.) Tässä tutkimuksessa ilmiön erityislaatuisuus on siinä, että orkesteri on yleensä nähty varsin yksiulotteisena musiikillisena toimijana, joka konsertoi kapellimestarin johtamana noudattaen tämän henkilökohtaista näkemystä esitettävästä teoksesta. ”Tapauksen” orkesterista tekee tässä tutkimuksessa se, että orkesteri nähdään itseohjautuvana ja omia päätöksiä tekevänä organisaationa.

Haastattelujen ollessa tässä tutkimuksessa pääasiallinen aineistonhankintamenetelmä, mukana on myös voimakas etnografinen elementti. Etnografisessa menetelmässä tutkija on mukana kohteensa jokapäiväisessä elämässä osallistuen sen toimintaan. Se mahdollistaa laajat ja syvälliset havainnot. (Creswell 2013, 90; Gray 2014, 162.) Pitkäkestoinen läheisyys tutkittaviin antaa puitteet toimintatapojen, sosiaalisten prosessien, diskurssin ja merkitysten analysointiin. Tässä tutkimuksessa tutkija on jäsenenä molemmissa orkestereissa ja voidaan katsoa, että havainnoinnin autenttisuus eli reaaliaikainen tilanteiden todistaminen toteutui (Paalumäki & Vähämäki 2020, 131). Havainnointi on jossain määrin alkanut jo ennen varsinaista tutkimusta ja jopa osaltaan johtanut tutkimusaloitteen tekemiseen.

Etnografisesti muodostettu tutkimusaineisto on kirjattu havaintopäiväkirjaan. Siinä on tutkijan muistiinmerkitseminä selostuksia huomionarvoisista tilanteista, jotka kuuluvat tutkimuksen aihepiiriin. Havaintopäiväkirjassa on myös kommentteja tutkijan käymistä keskusteluista varsinaisten tutkimushaastattelujen ulkopuolella sekä muistiinpanoja tiedotusvälineissä olleista aiheista sivuavista jutuista. Lisäksi siinä on vähäisessä määrin

merkintöjä tutkimuksen ulkopuolisten orkestereiden työskentelemisestä tehdyistä havainnoista ja huomioista eri orkestereiden videotallenteista. Tutkimusaineistoon kuuluu myös haastattelujen ulkopuolella, orkesteriharjoituksen yhteydessä tehty kysely muusikoiden soittamiseen liittyvistä kontakteista soiton aikana. (Kysymyslomake liitteessä 5.)

Tutkimushaastattelu on toteutettu teemahaastatteluna. Puusan (2020, 112–113) mukaan siinä edetään keskeisten etukäteen valittujen teemojen ohjaamana, kuitenkin antaen mahdollisuus poiketa sivupuolelle, jos se on aiheen syventämisen kannalta tarpeellista. Haastattelu saattaa silloin lähentyä syvähaastattelua. Teemahaastattelun kysymykset perustuvat tutkijan teoreettiseen tietopohjaan ja tutkimusaiheen esiyymmärrykseen. Haastattelun kuluessa on mahdollista esittää myös tarkentavia, intuitioon perustuvia kysymyksiä. Yin (2014, 111) kuvaa tämän tyyppistä haastattelua fokuoituna haastatteluna ja hän pitää tärkeänä sen keskustelunomaisuutta. Myös Mason (2002, 62) korostaa dialogisuutta sekä yhteisymmärrystä haastattelutilanteessa. Tämä edellyttää haastateltavan ja haastattelijan puhuvan ”samaa kieltä”. (Puusa 2020, 113.)

Tässä tutkimuksessa yhteisen kielen löytyminen ei tuottanut hankaluuksia, olihan haastattelijalla ja haastateltavilla takana yhteistä työuraa useita vuosia. Haasteeksi tuli ennemminkin itsestäänselvyyksien artikuloiminen, koska yhteisten kokemusten myötä keskustelua oikaistaan helposti ”kyllähän sinä tiedät nämä jutut” -kommenteilla. (vrt. Berger & Luckmann 1994, 158.) Kyseisiä sisäpiirihaastattelun (kts. Juvonen 2017) piirteitä tutkija pyrki välttämään asettumalla tietämättömyyden positioon, jolloin rivien väliin jätetyt tulkintaa vaativat ajatukset tulivat sanoitetuksi ja siten analysoinnin piiriin.

Tässä tutkimuksessa muusikot haastateltiin sekä pareittain (SL) että yksittäin (SOJO). Yksi haastattelu tehtiin neljän hengen ryhmässä. Alkuperäinen syy tähän jakoon johtui aikatauluista. SOJO:n muusikot oli käytännöllisintä haastatella yksittäin, koska orkesterin periodi on hyvin intensiivinen ja yli tunnin kestäviä yhteisiä aikoja oli vaikea löytää. SL:n tapauksessa parihaastattelut olivat käytännöllisempi ratkaisu johtuen haastateltavien suuresta määrästä. Prosessin aikana kuitenkin selvisi, että erilaiset haastattelukokoonpanot rikastivat informaatiota. Henkilökohtaisissa haastatteluissa päädyttiin usein syvällisiin pohdintoihin, kun puolestaan parihaastatteluissa haastateltavat antautuivat dialogiin myös heille keskenään erilaisista näkökulmista. Haastatteluparit valikoituivat käytännöllisistä syistä, lähinnä aikataulujen sopivuuden mukaan.

Yksi tämän tutkimuksen lähtökohdista on tuoda esille kokeneiden muusikoiden hiljaisen tiedon käyttöä orkesterin itseohjautuvassa työskentelyssä. Vankka kokemus on tulosta pitkästä työurasta, joten siitä tuli tärkein kriteeri haastateltavien valinnassa. Ohjeellisenä

rajapyykkinä oli vuosi 1970, sitä ennen syntyneillä katsottiin olevan riittävästi työuraa takana. On myös huomattava, että kyseisessä iässä ihmiset ovat psykososiaalisesti sellaisessa kehitysvaiheessa, että näkökulmat avartuvat, motivaatiokriisit omaan ammattiin liittyen on käyty läpi ja vastuuntunto tulevia sukupolvia kohtaan kasvaa. (Nurmi ym. 2009, 163–168.) Sukupuolella, kansalaisuudella, haastateltavan instrumentilla eikä muodollisella asemalla orkesterissa ollut merkitystä haastateltavaksi kutsuttaessa.

Tutkimukseen osallistui Sinfonia Lahdesta 33 ja Savonlinnan oopperajuhlaorkesterista 22 muusikkoa eli yhteensä 55 soittajaa. Haastateltavista oli naisia 16 ja miehiä 39. Jousisoittajia oli 26, puhallinsoittajia 23, lyömäsoittajia ja harpisteja yhteensä 6 henkilöä.

Haastateltavien keski-ikä oli 56 vuotta. He olivat aloittaneet soittotunneilla käymisen keskimäärin yhdeksänvuotiaina, ja opiskeluvuosia ennen ammattilaisuutta oli kertynyt keskimäärin 11 vuotta. Työuraa oli takana keskimäärin 36 vuotta.

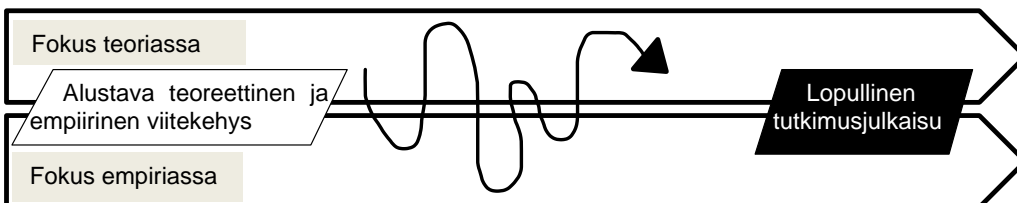
Haastattelut tehtiin Lahdessa (yhtä haastateltavan kotona tehtyä poikkeusta lukuun ottamatta) Sibeliustalon harjoitushuoneessa. Savonlinnassa ne tehtiin rauhallisissa kahviloissa sekä haastattelijan tai haastateltavan asunnoissa. Haastattelut kestivät yksilöhaastattelun osalta keskimäärin n. 60 minuuttia ja pari- ja ryhmähaastattelujen osalta n. 120 minuuttia. Haastattelut tallennettiin digitaaliselle tallentimelle niiden keston ollessa yhteensä 26 h 40 min, ja ne litteroitiin sanasta sanaan. Vähäistä editointia käytettiin kirjoitetun tekstin sujuvoittamiseksi. Kirjoitettua tekstiä kertyi 316 sivua, ja se syötettiin NVivo -aineistonanalyysiohjelmaan.

Teemahaastattelun kysymyksissä (liite 4) ei kysytty suoraan orkesterin itseohjautuvuudesta lukuun ottamatta viimeistä summa summarum -kysymystä. Myöskään tämän tutkimuksen taustateorioihin ei kohdistettu suoraa huomiota, vaan informaatiota pyrittiin keräämään lähestymällä aiheita muita termejä käyttäen. Tämä siksi, että tavoitteena oli rikkaampi kuvaus kuin pelkät ”kyllä on” - tai ”ei ole” - vastaukset.

Haastattelun analyysi lähtee Ruusuvuoren ym. (2010, 11) mukaan liikkeelle jo aineistonkeruuvaiheessa ja varsinaiseen analyysiin kuuluu kolme vaihetta. Ensimmäinen vaihe, luokittelu, on kerätyn materiaalin haltuunottoa. Tämän tutkimuksen tekijä suoritti itse sekä haastattelut että litteroinnin, joista etenkin jälkimmäistä voi pitää hyvänä tapana sisäistää aineisto. Luokittelu, tai teemoittelu kuten Eskola ja Suoranta (2014, 175) tätä vaihetta kutsuvat, auttaa löytämään aineistomassasta tutkimusongelman kannalta merkittävät aiheet. Heidän mukaansa teemoittelun voi aloittaa käyttämällä hyväksi teemahaastattelun runkoa, mutta tällä kertaa Ruusuvuoren (2010, 21) viitoittama tie

tutkimuksen alakysymysten käytöstä teemoittelun ja luokittelun lähtökohtana vaikutti vähemmän kiviseltä. Teemoittelu lähti liikkeelle haastatteluaineistossa olleista tiheiksi kuvauksiksi (Geertz 1973, 27) osoittautuneista kommenteista, jotka kuvasivat mahdollisimman tyhjentävästi tarkasteltavaa kysymystä. Tämän ympärille koottiin muita täydentäviä, samaan kysymykseen viittaavia kommentteja. Tuloksena oli kattava tematisoitu aineistokooste, jota toisessa vaiheessa karsittiin ja pelkistettiin jättäen pois eri teemojen päällekkäisyydet. Tämän tyypittelyn (Eskola & Suoranta 2014, 182) seurauksena hahmottui sitaattiryppäitä, joista havaintopäiväkirjan aineistolla sekä tutkijan kokemuksella orkesteriorganisaation erityispiirteistä ”liimattiin” loogisia kokonaisuuksia eli vastauskategorioita (Puusa 2020, 153). Lisäksi sovellettiin kontaktikartan tarjoamaa informaatiota siihen sopivaan alakysymykseen. Kolmannessa vaiheessa tyypittelyssä jäsenyntyneitä vastauskategorioita analysoitiin ja tulkittiin peilaten niitä tutkimuksen teoreettiseen perustaan, ja haettiin vastauksia alakysymyksiin. Näiden avulla vaiheessa neljä tarkasteltiin tutkimuksen pääkysymystä, johon saatu vastaus kirjattiin Johtopäätökset-lukuun.

Aineistoa lähestyttiin abduktiivisella logiikalla. Toisin kuin deduktiivisessa analyysissä, jossa lähtökohta on teoria ja sen testaaminen, tai induktiivisessa analyysissä, jossa aineistosta käsin luodaan uutta teoriaa, abduktiivisessa päättelyssä teoria ja tutkimusaineisto ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Paavola (2009, 9) tiivistää osuvasti teorian ja havaintojen dynamiikkaa: havainnot eivät ole pelkästään teoriapitoisia, vaan uuden hakemisessa yhtä olennaista on, että teoriat ovat havaintopitoisia. Toisin sanoen hypoteesien ja teorioiden tehtävänä on selittää ja tulkita havainnot. Tutkimus elää jatkuvasti, joten annettuja selityksille haastavat uudet havainnot, jotka muokkaavat selityksiä edelleen. (emt 5.) Järvensivu ja Törnroos (2010) ilmentävät abduktiivista prosessia kuviossa 2:



Kuvio 2: Tapaustutkimuksen kulku kohtuullisen konstruktionismin viitekehyksessä (Järvensivu & Törnroos 2010)

Tämän tutkimuksen empiirisen aineiston käsittelyn periaate on kuvattu liitteessä 6.

Tehdessään tutkimusta tutkijan yhtenä tärkeänä tehtävänä on arvioida jatkuvasti oman tutkimuksensa luotettavuutta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa se merkitsee tutkimuksen tekemistä siten, että samojen ehtojen täytyessä tulokset ovat samoja. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus ei ole mahdollista osoittaa määrällisellä mittarilla objektiivisesti. (Aaltio & Puusa 2011, 153.) Objektiivisuus on laadullisessa tutkimuksessa ihanne, johon pyritään ja pyynnöt on osoitettava avaamalla koko tutkimusprosessi sen lähtökohdista alkaen aina loppupäätelmiin asti. Avoimuuden hengessä tutkijan on perusteltava ratkaisunsa, tunnistettava positionsa ja hyväksyttävä subjektiivisuutensa.

Perinteinen validiteetin (mitataanko tutkimusobjektia tarkasti ja tutkitaanko juuri sitä mitä on tarkoitus tutkia) ja reliabiliteetin (tutkimustulosten toistettavuus) arviointi kuten kvantitatiivisessa tutkimuksessa tehdään, ei sovellu suoraan laadulliseen tutkimukseen. (Aaltio & Puusa 2011, 155; Tuomi & Sarajärvi 2009, 136–137.) Laadullisessa tutkimuksessa validiteetti merkitsee tutkimuskohteen ja sen luonteen tarkkaa määrittelyä ja siinä pitäytymistä. Päättelyketjut, joita tutkimusaineiston pohjalta tehdään, tulee olla läpinäkyviä ja seurattavia, jolloin voidaan luottaa tutkimuksen sisäiseen validiteettiin. Ulkoisen validiteetin kriteerinä pidetään tutkimuksen tulosten sovellettavuutta muihinkin kuin tutkittuihin tapauksiin. Tulosten toistettavuus, reliabiliteetti, on tapaus tutkimuksessa ongelmallista, koska tutkittavasta tapauksesta saatu informaatio on kontekstisidonnaista ja siten lähes mahdotonta saada samanlaisena toistettuna. (Aaltio & Puusa 2011, 156.) Yinin (2014, 49) ohje tähän ongelmaan on kuvata, käsitteellistää, tutkia ja analysoida ilmiö niin selkeästi, että samaan aikaan samasta ilmiöstä voitaisiin tehdä vastaava tutkimus yhtenevillä tuloksilla.

Creswell (2013, 253) tarjoaa ratkaisuksi reliabiliteettiongelmaan saman aineiston työstämistä useiden analysoijien voimin. Heidän tehtävänä on käsitellä aineisto ”sokkona” ilman tutkimukseen liittyviä esioletuksia ja odotuksia. Saavutettu yhteisymmärrys vahvistaa Creswellin (emt.) mukaan reliabiliteettia.

Creswell (2013, 250) on koonnut kahdeksankohtaisen validointistrategian. Ensimmäinen on riittävän pitkäkestoinen tutkimuskohteen havainnointi, jonka aikana tutkija kykenee luomaan luottamukselliset suhteet tutkittaviinsa, oppii heidän toimintakulttuurinsa ja oppii erottamaan tutkimuksen kannalta oleellisen informaation. Toinen tapa on triangulaatio eli useiden menetelmien, lähteiden, teorioiden ja tutkimusten käyttäminen varmistamaan tuloksia. Kolmantena menetelmänä on vertaisarviointi, jossa toinen tutkija tai kollega seuraa tutkimuksen kulkua ja arvioi sitä rakentavan kriittisesti. Negatiivisessa tapausten analyysissä, joka on neljäs strategia, tutkija käy läpi sitä aineistoa, joka ei sovi teoriaan. Näin säilytetään realistinen ja uskottava ote tutkimukseen. Viidennessä

kohdassa tutkija reflektoi omaa rooliaan, siihen liittyviä ennakkoehtoja ja -asenteita, joilla on mahdollisesti vaikutusta tutkimusaineistosta tehtäviin johtopäätöksiin. Kuudes keino on pyytää tutkimukseen osallistuneita henkilöitä perehtymään tutkijan alustaviin löydöksiin, jolloin he voivat arvioida, onko tutkija ymmärtänyt heitä oikein. Seitsemäs keino on kirjoittaa tutkimusraporttiin tiheitä kuvauksia, jotka ovat tiivistelmiä tutkimusaineistosta ja joista lukijoiden on mahdollista arvioida tulosten sovellettavuutta toisiin yhteyksiin. Kahdeksantena keinona on ulkopuolisen riippumattoman arvioijan käyttö, jolloin tutkimuksen validiteetti on ikään kuin leveämmillä hartioilla.

Edellä luetellut validointistrategiat eivät ole missään erityisessä järjestyksessä, eikä Creswell (2013, 251) oleta, että niitä kaikkia olisi välttämätöntä käyttää, mutta hän suosittelee, että ainakin kahta niistä käytettäisiin. Tässä tutkimuksessa kaikkia strategioita on käytetty lukuun ottamatta vertaisarviointia, joskin epämuodollisia keskusteluja muiden tutkijoiden kanssa tätä tutkimusta koskien on käyty ja osia tutkimusraportin käsikirjoituksista on annettu muusikkokollegoille kommentoitaviksi.

3 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN PERUSTA

Sinfoniaorkesterin työskentelyä voi lähestyä useasta suunnasta, joten mahdollisia viitekehyksiä ja soveltuvia taustateorioita on runsaasti. Tämä tutkimus nojaa teoriakokonaisuuteen, jonka tutkija on esiyttänyt perusteella todennut mahdollisimman hyvin kattavan orkesterin kompleksisuuden. Valittujen teorioiden lisäksi muita kiinnostavia vaihtoehtoja olisivat olleet Mari Riess Jonesin *Dynamic Attending Theory* (Jones 2019), joka tarkastelee ihmisen sisäisen rytmin ja hänen ympäristönsä tapahtumien synkronoitumista, Carl Otto Scharmerin *Theory U* (Scharmer 2009), joka tarjoaa mallin yksilön sekä yhteisön ajattelun ja oppimisen kehittämiselle sekä Rom Harrén positioniteoria (van Langenhove & Harré 1999), joka on teoria yksilön asemoitumisesta ryhmään keskustelijana ja toimijana.

Ensimmäisessä aluvuossa käsitellään itseohjautuvuutta sekä yksilön että ryhmän tasolla. Tarkastelu aloitetaan historiallisella katsauksella.

3.1 Itseohjautuvuus

Ihmisen itseohjautuvuus ja sen taustalla oleva yksilön tahdonvapaus on yksi filosofian suurista kysymyksistä, jota on pohdittu kautta koko länsimaisen filosofian historian. Platonille vapaus on itsehallintaa, jonka ihminen saavuttaa harjoittamalla viisauden, rohkeuden ja kohtuullisuuden hyveitä vapautuen näin hallitsemattomien halujen tyranniasta. Aristoteles jatkaa tästä sanoen, että ihminen on järkeään käyttävä toimija, jolla on mahdollista tehdä teko tai jättää se tekemättä, ja molemmissa tapauksissa päätös kumpuaa ihmisen sisältä perustuen tilanteen vaatimaan harkintaan. (O'Connor & Franklin 2020.) Aristoteleella ei ollut vapaalle tahdolle omaa käsitettä, mutta Freden (2011, 26) mukaan hänen terminsä *hekousion* merkitsee kykyä toimia omasta aloitteesta. Joensuu (2014) suomentaa tämän termin sanatarkasti itselähtöisyydeksi ja omaehtoisuudeksi. Kasvatustieteilijät löytävät antiikin filosofiasta tukea itseohjautuvalle pedagogiikalle: Sokrates kuvasi itseään itseoppijaksi, joka käyttää ympärillään olevia ihmisiä oppimisensa lähteenä. Hänen mukaansa todellinen merkitsevä tieto on lopulta ihmisestä itsessään, ja se löytyy itsetutkiskelun avulla. Platon uskoi, että nuorten kasvatuksen lopullisena tavoitteena tulisi olla heidän kehittämisensä aikuisiksi itseoppijoiksi. Aristoteles korosti itsensä toteuttamisen tärkeyttä ja yksilön piilevää viisautta, jota voi kehittää joko opettajan ohjauksessa tai omatoimisesti. (Brockett & Hiemstra 1991, 7; Saarinen 1989, 21).

Hellenistisenä aikana stoalaisuus painotti tahdon ja henkilökohtaisten ratkaisujen merkitystä, ja näin se suhtautui myönteisesti ajatukseen, että ihminen voi

vanhemmallakin iällä tehdä syvälleikäviä muutoksia elämässään. Varsinainen tahdon käsitekin syntyy myöhäisstoalaisen filosofin Epiktetoksen toimesta (Frede 2011, 45–48), ja termillä *prohairesis* hän Joensuun (2014) mukaan kuvaa tahdon ratkaisovaltaa korostaen sen olevan yksilön omaa sisäistä voimaa. Stoalainen etiikka vaikutti kirkkoisä Augustinuksen (Augustinus Aurelius, 354–430) katsomuksiin, ja hänen vaikutuksestaan voluntarismista eli yksilön oman tahdon korostamisesta tuli osa keskiajan ajatteluperinnettä. (Knuuttila 2001, 38.) Augustinus pohti perusteellisesti kasvatusta. Vaikka hänen mielestään kasvatusta paljolti tekee ihmisestä sen mitä hän on, silti ihmisen kehitys riippuu ratkaisevasti myös siitä, mitä ihminen itse tekee kasvatuksellaan. (Puolimatka 2001, 46.) Ihmisen on siirrettävä huomio sisäiseen prosessiinsa. Silloin hän tutkii itseään reflektiivisesti ja oivallus on mahdollinen (emt. 50). Tietoisuus omasta mielestä ja sisäisestä minuudesta määrää sen, miten yksilö tuntee itsensä ja kohtaa maailman. Hänen on syytä olla tietoinen myös itsessään vaikuttavasta pahasta, jotta se ei pääse ihmisen tietämättä vaikuttamaan häneen. Käydessään sisäistä dialogia ihminen oppii tuntemaan hänessä vaikuttavat voimat, ja siten hänellä on paremmat mahdollisuudet ohjata niitä. Suhteensa kaikkietävään Jumalaan Augustinus ratkaisi Holopaisen (2004) mukaan niin, että ”Jumalan tahdosta riippuvaan syiden ja järjestykseen sisältyy myös vapaita tahtoja. Jumala tietää, mitä ihmiset tulevat tekemään vapaan tahtonsa avulla, mutta tämä ei muuta sitä seikkaa, että kyseiset teot ovat vapaasti tehtyjä.”

Tuomas Akvinolaisen (1225–1274) mukaan ihminen suuntautuu aina siihen, minkä katsoo olevan hänelle itsellensä hyvää. Hyvinä pitämiensä asioiden tavoittelu on ihmisenä olemisen toteuttamista, ja se on rakennettu ihmisen olemukseen. Erehtymisen mahdollisuudesta huolimatta oleellista on se, että hänen suuntautumisenensa on niitä asioita kohti, joiden hän uskoo olevan hyviä. (Holopainen 2008, 155.) Työrinoja (2001, 31–32) tarkentaa, että Tuomaan ajattelussa tahdotun teon lähtökohta on ihmisessä itsessään, ja hänellä on käsitys toimintansa päämäärästä. Tämän lisäksi ihminen hahmottaa missä suhteessa hänen yksittäiset tekonsa ovat suhteessa siihen. Tuomaan mukaan ihmisen kaikkein lopullisin tavoite on *bonum in communi*, hyvä yleensä, joka on viime kädessä Jumala itse. Tahto, joka toimii rationaalisesti päästäkseen tavoitteeseensa, on Jumalan ihmiseen luoma ominaisuus. Tahdon toimiessa päämäärän saavuttamiseksi syntyy liikettä, ja koska tahto on Jumalan luoma, Tuomas katsoo, että Jumala on tahdon liikkumaton liikuttaja. Omassa nuoruudessaan Tuomas Akvinolainen osoitti vahvaa tahtoa ja itsenäistä ajattelua, sillä vastoin perheensä näkemystä, hän liittyi dominikaanijärjestykseen, vaikka benediktiiniläismunkkina hänellä olisi ollut mahdollisuus merkittävään uraan ja sen myötä suureen vaikutusvaltaan.

1300-luvulla kehkeytynyt *via moderna* -koulukunta (suom. uusi suuntaus), jonka edustajia olivat mm. Johannes Duns Scotus (1266–1308) ja Vilhelm Okkamalainen

(1285–1347), katsoi filosofiassaan, että ihminen on yksilö, joka käyttää järkeään ja tahtoaan itsenäisesti ja omaehtoisesti, ja hän ratkaisee itse, mitä haluaa tavoitella yksilöllisessä elämässään. (Yrjönsuuri 1998, 140.) Scotuksen mukaan tahdolla on kaksi suuntautumista. Se kohdistuu joko miellyttävään ja hyödylliseen, joihin se suuntautuu luonnollisesti. Tätä Scotus nimittää *affectio comodiksi*. *Affectio iustitiae* on oikeudenmukaisuuteen kohdistuvaa tahtomista, joka hillitsee luonnollisesti suuntautuvaa tahtoa ja joka on sitä tietoisempaa. (Hirvonen 2008, 70.) Okkamilainen näki, että ihmisen keskus on yksilöllinen tahto, joka toimii hänen intellektuaalisessa sielussaan. Sekä Okkamilainen että Scotus olivat sitä mieltä, että tahto ei välttämättä kuitenkaan kuuntele järkeä, vaan yksilö voi tahtoa myös järjettömäksi tai pahaksi tietämäänsä. (emt.76.)

Renessanssi ja sen myötä uudelleen löydetty antiikin filosofit, uskonpuhdistuksen tavoite tuoda kristinusko lähemmäksi yksilöä ja humanistien kritiikki aikansa oppineiden pikkutarkkuutta kohtaan olivat pohjimmiltaan samaa suurta irtautumista kirkon ja maallisen vallan lähes kaiken kattavasta määräysvallasta. Erasmus Rotterdamilainen (1466–1536) irvaili 1509 ilmestyneessä kirjassaan Tyhmyyden ylistys (1997) sokeasti auktoriteetteihin uskovia, ryhmäajatteluun syyllistyviä ja asiantuntijuusharhan vallassa toimivia ihmisiä. Mitä korkeammassa asemassa Erasmus kohde on, sitä pistävämmän piikin hän saa, toisaalta niin sanottua tavallista kansaa hän kohtelee kirjassaan hyväntahtoisella lämmöllä. Yhtä kaikki, oman kriittisen ja itsenäisen ajattelun puute näyttää sapettavan Erasmusta, koska se pitää yllä epäoikeudenmukaisia rakenteita ja johtaa epätasa-arvoisiin päätöksiin. Erityisen viiltävästi hän sivaltaa tapakristittyjä, jotka hänen kuvaileminaan tungeksivat uskonnollisissa menoissa vailla omaa tahtoa kuin lauma ajattelemattomia eläimiä.

Erasmus sai kiihkeän kiistakumppanin katolisen kirkon reformaattorista Martti Lutherista (1483–1546). Reformin yhtenä tarkoituksena oli teologian erottaminen filosofiasta. (Vainio 2016, 96; Juntunen 2001, 72.) Erasmus ja Lutherin erimielisyys koski vapaata tahtoa teologisessa mielessä, eli voiko ihminen omilla ratkaisuillaan vaikuttaa hengelliseen tilaansa ja pelastukseensa. Lutherin mukaan tahto on sidoksissa Jumalan kaikkietävyteen, joten Jumalan tietäessä kaiken ennalta vapaata tahtoa ei ole. (Vainio 2016, 60). Tuloksena on oppi sidotusta ratkaisuvallasta. Ihmisellä on kuitenkin ratkaisuvallasta asioihin, jotka ovat hänen ”alapuolellaan”, eli hänen itsensä vallassa oleviin arkisiin päätöksiin, toki nekin Jumalan hyväksyminä. (Stern 2020, Työrinoja 2001, 50.) Lutherin käsitys yksilön maallisista motiiveista oli kuitenkin varsin pessimistinen hänen olettaessaan, että ihminen ajaa vapaaehtoisesti vain omaa etuaan (Työrinoja 2001, 51). Siksi hän muistutti kohtuullisuudesta, rehellisyydestä ja ahkeruudesta. Itsekkäiden pyrkimysten sijaan ihmisen tulisi nöyrytyä yhteisen hyvän eteen tekemiseen. (Ikonen 2001, 79). Nykyaikana tämä voitaisiin tulkita yhteisön sosiaaliseksi kontrolliksi, joka omalla

tavallaan lienee sidottua ratkaisovaltaa. Luterilaista ajatteluperinnettä on vaikeaa olla ottamatta huomioon Pohjois-Euroopassa puhuttaessa työstä ja sen eetoksesta, siinä määrin voimakas sen vaikutus on ollut.

Päinvastoin kuin Lutherilla, Määrissä syntyneellä Johan Amos Comeniuksella (1592–1670) oli valoisa käsitys ihmisen kyvystä vaikuttaa omaan kasvuunsa koko elämänsä ajan. (Vidmar 2014, 97.) Hänen kasvatusopilliset ajatuksensa olivat satoja vuosia edellä aikaansa vaatien yhtäläistä mahdollisuutta koulutukseen sekä sen toteuttamista oppijan omaehtoisuuden pohjalta. (Maviglia 2016.) Ihmisen kehittyminen oli Comeniuksen mukaan verrattavissa elävään puuhun. Omat juuret imevät ravintoa, joka yhdistyy olemassa olevaan tietoon, ymmärrykseen ja havaintoihin muodostaen versoja ja hedelmiä. (Leinonen 1998, 52.) Aikuinen ratkoo esiin nousevia ongelmia itsenäisesti ja itsenäiseen ajatteluun kykenevä yksilö voi tarvittaessa olla hedelmällisessä vuorovaikutuksessa myös kaltaistensa kanssa. (emt. 55.) Comenius painotti itseohjautuvuutta jo lasten kasvatuksessa. Leinosen (emt. 52) mukaan hänen pedagogiikkansa oli auto-pedagogiikkaa. Omat havainnot, oma ajattelu ja oma toiminta olivat kasvatuksen ydintä. Aikuisen ihmisen moraalinen selkäranka perustui riippumattomuuteen, itsetuntemukseen, oma-aloitteisuuteen ja itsehallintaan. Comenius käytti näitä kuvatessaan kreikkalaisia termejä *autonomia*, *autognosia*, *autarkhea* ja *autokrateia*. (Leinonen 2001, 115.)

Comeniukselle omaehtoinen itsensä kehittäminen oli valmistautumista iankaikkiseen elämään. Tieteellisen maailmankuvan alkaessa kehittyä filosofia tuli riippumattomaksi tunnustuksellisesta kristillisyydestä. Isaac Newtonin (1643–1727) uuden fysiikan mukaan materiaa ja sen liikkeitä hallitsevat luonnonlait, joten kaikilla tapahtumilla on niitä edeltävä syy. Tämä kyseenalaisti ihmisen tahdonvapauden, koska maailma näytti kulkevan vääjäämättä omien lakiensa mukaan. Descartes ratkaisi tämän ongelman erottamalla ihmisen ei-fysikaaliseksi sieluksi, joka pystyy välttämään luonnon välttämättömyydet, mutta joka kuitenkin kykenee vaikuttamaan niihin. Filosofit Hume, Hobbes ja Locke kannattivat näkemystä, jossa fysiikan mekanistiset voimat eivät estä ihmisen tahdonvapautta, vaan hän pystyy toimimaan omista haluistaan ja uskomuksistaan käsin ilman ulkopuolisia esteitä. (Visala 2018, 134–138.) Valistusfilosofit Kant ja Reid syvensivät tätä näkemystä. Heidän mukaansa vapaa tahto on enemmän kuin vapaus toimia. Se vaatii yksilöltä kykyä vaikuttaa omaan tahtoonsa ja säädellä sitä. (O'Connor & Franklin 2020.) Immanuel Kantin (1724–1804) transsendentaalisen idealismin mukaan ihminen toimii rationaalisenä olentona luonnon ilmiöiden keskellä. Vaikka luonnossa asiat tapahtuvat omien lakiensa mukaan, ihminen voi vapaana järkiolentona vaikuttaa niiden kulkuun. (Määttänen 1995, 165; Kotkavirta 2013, 175.)

Kant peräänkuuluttaa oman ymmärryksen ja järjen käyttöä kirjoituksessaan ”Mitä on valistus?” (1784). *Sapere aude!* eli ”Käytä rohkeasti omaa järkeäsi!” on Kantin mukaan valistuksen tunnuslause. Ihmisiä vaivaa heidän itsensä aiheuttama alaikäisyyden tila, jossa he ovat muiden johdateltavissa. Tähän he ovat ajautuneet mukavuudenhalustaan, sillä itsenäinen ajattelu ja oma tahto vaativat ponnistuksia ja riskinottoa. Valistusfilosofien kritiikin kohteena olivat kirkko ja valtio, jotka olivat tieteen edistyksen esteenä. 1700-luvun Ranskassa nämä auktoriteetit kielsivät Diderot’n ja d’Alembertin ”Encyclopédie” -tietosanakirjan kaksi ensimmäistä osaa, koska ne muun muassa saivat aikaan ”itsenäistä ajattelua ja kapinahenkeä”. (Kaitaro 1998, 289, 298.)

Filosofien lisääntyvä mielenkiinto ihmismieltä kohtaan johti psykologian vähittäiseen erottautumiseen filosofiasta. Aluksi, 1700-luvun alkupuolella, psykologiasta tuli metafysiikan neljäs laji muiden ollessa ontologia, kosmologia ja teologia. (Brybaert & Rastle 2013, 94.) Luonnontieteiden menetelmien kehittymisen myötä oikeana tieteenä alettiin pitää niitä tieteitä, joissa oli mahdollista tehdä tarkkoja mitattavia havaintoja. Psykologia halusi olla tässä mukana. Ensimmäinen kokeellisen psykologian laboratorion perustaminen Leipzigiin 1879 Wilhelm Wundtin (1832–1920) toimesta merkitsi psykologialle askelta kohti kvantitatiivista tutkimusta. Vain tutkijoiden mittauksilla oli merkitystä, tutkittavan omilla havainnoilla ei ollut arvoa. (emt. 127; Leahey 2014, 212.)

Ihmisen käyttäytymisen tutkimusta hallitsivat 1900-luvun alkupuolella yhtäältä John B. Watsonin (1878–1958) alkuun panema ja Burrhus Frederic Skinnerin (1904–1990) maineikkaimpana edustama behavioristinen suuntaus ja toisaalta Sigmund Freudin (1856–1939) kehittämä psykoanalyttinen suuntaus. (Leahey 2014, 267–297, 361, 385.) Vaikka nämä kaksi lähestymistapaa olivat varsin kaukana toisistaan, niillä oli yksi yhteinen piirre: kumpikin katsoi, että ihminen ei juurikaan pysty itse vaikuttamaan omaan käyttäytymiseensä. Behavioristien näkemyksen mukaan käyttäytyminen on seurausta ärsykkeistä, joita ihminen havaitsee. Psykoanalyttisen koulukunnan mukaan käyttäytymistä ohjaavat yksilön psyyken tiedostamattomat voimat. (McAdams 2009, 271.)

Vihdoin 1950-luvulla ihmiselle itseohjautuvana olentona alettiin jälleen antaa arvoa. Behaviorismin ja psykoanalyttisen suuntauksen vastapainoksi kehittyi kolmas koulukunta, joka katsoi, että ihmistä ohjaavat muutkin voimat kuin ulkoa tulevat määräykset ja uhat tai toisaalta biologiset tarpeet. Tämän humanistisen koulukunnan mukaan myös itsensä toteuttamisen tarpeet motivoivat merkittävästi ihmisen käyttäytymistä. (McAdams 2009, 271; Leahey 2014, 493–495.) Carl Rogersin (1902–1987) mukaan ihmistä ohjaa perustavaa laatua oleva voima, joka ilmenee pakottavana haluna, toiveina, arvoina, päämäärinä ja motiiveina hänen tavoitellessaan sitä

lopputulosta, mikä hän on ihmisenä oleva. (McAdams 2009, 272.) Toinen merkittävä humanistisen psykologian teoreetikko Abraham Maslow (1908–1970) oli samoilla linjoilla Rogersin kanssa ihmisen tarpeesta toteuttaa sisäistä potentiaaliaan. Hän oli kuitenkin sitä mieltä, että tähän kyetäkseen yksilön on tyydytettävä ensin muut tarpeet. Maslow hahmotteli näistä hierarkian, jonka alimmalla tasolla eli ensimmäisinä tyydytettävänä tarpeina ovat fysiologiset tarpeet kuten ravinto ja uni. Näiden yläpuolella ovat turvallisuuden tarpeet. Kolmannella tasolla ovat sosiaaliset tarpeet eli yhteenkuuluvuus, läheiset ihmissuhteet ja ystävät. Neljännellä tasolla on arvostuksen, pätevyyden ja kunnioituksen tarve ja vasta viidennellä tasolla hierarkiassa on omien yksilöllisten, ihmisenä toteutumisen tarpeitten tyydyttäminen. (emt. 2009, 274.)

Vuonna 1969 Edward Deci (1942–) alkoi tutkia motivaatiota uudesta näkökulmasta, kun hän huomasi, että vastoin behavioristista teoriaa ulkoisten palkkioiden käyttö vähentää motivaatiota määrättyissä tilanteissa. Decin koetuloksista ilmeni, että jos henkilöä oli alun perin innostanut tekeminen itsessään, hänen motivaationsa laski, jos hänelle luvattiin palkkioita. Huomio kiinnittyi palkkioiden tavoitteluun itse tekemisen sijaan. Deci päätteli, että on olemassa kahdenlaisia motivaationlähteitä, sisäisiä ja ulkoisia. Tästä alkoi pitkä tutkimusten sarja, joka johti Decin ja hänen tutkimuskumppaninsa Richard Ryanin (1953–) kehittämään itseohjautuvuusteoriaan (*Self-Determination Theory*).

3.1.1 Itseohjautuvuuden määritelmä

Deci ja Ryan (1985, 38) määrittelevät itseohjautuvuutta seuraavasti: Itseohjautuvasti käyttäytyvä ihminen kokee valinnan vapauden tunnetta oman tekemisensä suhteen. Se liittyy sisäsyntyisesti motivoituun toimintaan, mutta siinä on aineksia myös ulkoisista motivaatioaineksista. Itseohjautuvana on mahdollisuus valita ja toimia näiden valintojen mukaan, välttämättä riippuvuuksien, viettien tai muiden voimien painetta. Itseohjautuvuus on kuitenkin enemmän kuin kyvykkyyttä tai mahdollisuutta, se on suuressa määrin myös tarve. Ihmisellä on perustavanlaatuinen, synnynnäinen taipumus tavoitella mielenkiintoisia, itseään kehittäviä asioita, sekä tarve omista lähtökohdistaan sopeutua sosiaaliseen ympäristöön. Kun sopeutuminen tapahtuu itseohjautuvuuden palveluksessa, sillä on keskeinen merkitys ulkoista motivaatiota sisäistettäessä. Yksilön ja ympäristön vuorovaikutus on itseohjautuvuudessa keskeinen psykologinen tekijä, mutta yksilö tekee mieluummin valintansa itse kuin toimii velvollisuuden tunnosta tai pakotettuna. Hän on tietoinen valintojensa taustalla olevista tarpeistaan kuten myös omista tulkinnoistaan, jotka hän tekee toimintaympäristöstään. Itseohjautuvasti toimivalla yksilöllä on tunne hallinnasta: hän kykenee kontrolloimaan tekojensa seurauksia ja halutessaan hänellä on mahdollisuus vaikuttaa ympäristöönsä.

Itseohjautuvuuden taustalla on holistinen ihmiskäsitys (Koro 1993, 24), joka kumpuaa humanistisen psykologian aatemaailmasta. Siinä ihminen nähdään avoimena järjestelmänä, joka on etsivä, tutkiva, yllätyksellinen, vaihtoehtoja punnitseva, muutosvalmis sekä toimissaan ainutkertainen ja itseohjautuva. (Rauhala 1990, 50.) Tähän tajunnalliseen eli psyykkis-henkiseen osaan holistisesta ihmiskäsityksestä liittyy myös tietoisuus omasta kasvupotentiaalista, oman yksilöllisyyden tavoittelemineen, arvomaailman syventäminen ja vastuullisuus (Rauhala 2005, 68). Holistisen ihmiskäsityksen muut osa-alueet ovat situationaalisuus (olemassaolo suhteina todellisuuteen) ja kehollisuus (olemassaolo orgaanisena tapahtumana), joka merkitsee kehon biologisia toimintoja vailla mielellistä vertauskuvallisuutta. Situationaalisuuden myötä yksilö kietoutuu tajunnallisesti ja kehollisesti ympäristöönsä saavuttaen näin lopullisen todellistumisensa ihmisenä. (Rauhala 1990, 40.)

Holistisen ihmiskäsityksen soveltaminen käytännönläheisemmäksi määritteiksi onnistuu andragogiikan viitekehyksessä. Mäkinen (1998, 21) on koonnut listan itseohjautuvan oppijan ominaisuuksista, jotka ovat sovellettavissa yleisemminkin itseohjautuvan toimijan ominaisuuksiksi:

Vastuullisuus: Työskentely on säännöllistä ja resurssien hankinta on omatoimista. Itse asetettujen aika- ja laatutavoitteiden saavuttamisesta pidetään huolta ja kumppaneiden kanssa tehdyt sopimukset pidetään.

Itsensä hyväksyminen toimijana: Tämä kehittyä toiminnan myötä, jolloin onnistumisten avulla on mahdollista rakentaa positiivista minäkuvaa ja toisaalta epäonnistumisiin ja virheisiin johtaneita käytäntöjä voidaan korjata.

Suunnitelmallisuus: Kyky määrittää tarpeet ja tavoitteet sekä valita oikeat ja joustavat keinot niiden saavuttamiseksi.

Sisäinen motivaatio: Toiminta kiinnostaa, vaikka ulkoinen kontrolli, palkkiot ja rangaistukset puuttuvat.

Sisäinen arviointi: Toimija kykenee arvioimaan omaa toimintaansa. Tämän lisäksi hän osaa vastaanottaa puolueetonta ulkopuolista arviointia ja soveltaa sitä.

Avoimuus uusille kokemuksille: Uteliaisuutta, ennakkoluulottomuutta ja avoimuutta uusille asioille sekä leikkimielisyyttä näitä kohdatessa. Uusien asioiden edessä siedetään myös epävarmuutta.

Joustavuus: Valmiutta muuttaa toiminnan tavoitteita ja työskentelytapoja sekä kokeilla uusia ratkaisuja.

Itsenäisyys: Rohkeutta kyseenalaistaa totuttuja käytäntöjä ja tarvittaessa muuttaa niitä kuitenkin kaikkien kannalta mielekkäästi.

Yhteistyökyky: Solidaarisuuden, avoimuuden, vastavuoroisuuden ja molemminpuolisen kunnioituksen osoittamista toimintaympäristössä.

3.1.2 Itseohjautuvuusteoria (*Self-Determination Theory, SDT*)

Itseohjautuvuusteoria (*Self-Determination Theory, SDT*) tarkastelee yksilön motivaatiota ja sosiaalisen ympäristön vaikutusta siihen. Huomion kohteena ovat ihmisen ”minä” (*self*), yksilön synnynnäinen taipumus kehittyä ja halu kehittää itseään, ihmisen psykologiset perustarpeet, toimintaympäristö sekä eri motivaatiotyypit.

SDT:n perustana on käsitys ihmisestä aktiivisena toimijana, jonka tavoitteena on muodostaa omien sisäisten viettiensä ja tarpeidensa sekä ulkoisten voimien synteessä ehjä ja tasapainoinen rakenne, *minä (self)*. Teoria tarkastelee myös tekijöitä, jotka uhkaavat *minän* kehitystä. (Deci & Ryan 1985, 8.) Aktiivisella toimijalla on sisäsyntyinen motivaatio toimintaansa.

Sisäsyntyinen motivaatio ilmenee uteliaisuutena uutta kohtaan, haluna koetella omia kykyjä ja niiden kasvattamisena sekä kehittämisenä, haasteista nauttimisena, leikkisyytenä ja tahtona oppia; tätä ihminen on syntymästään asti. Sisäsyntyisen motivaation voimalla kognitiiviset ja sosiaaliset taidot kehittyvät lisäten yksilön hyvinvointia. (Ryan & Deci 2000, 70.) Vaikka ihminen on luonnostaan aktiivinen toimija, ulkoisilla olosuhteilla on suuri merkitys myös sisäsyntyiselle motivaatiolle. Ympäristö saattaa joko ruokkia ihmisen psykologisia perustarpeita tyydyttäen ne, tai se voi estää niiden tyydyttymisen vaikuttaen suoraan sisäsyntyisen motivaation kestävyYTEEN.

SDT:n mukaan ihmisellä on kolme psykologista perustarvetta, joiden tyydyttyminen on välttämätöntä hänen kehitykselleen, eheydelleen ja hyvinvoinnilleen. Nämä tarpeet ovat **autonomian, kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden tarve**. Jokaisen kolmen tarpeen tyydyttyminen on ehtona psyykkiselle hyvinvoinnille ja optimaaliselle kehitymiselle. Jos jokin tarpeista jää tyydyttymättä, on sillä selkeitä kielteisiä psykologisia vaikutuksia. Vakavissa tilanteissa frustraatio saattaa johtaa motivaation ja toimintakyvyn heikkenemiseen, kompensatiokäyttäytymiseen kuten pakonomaiseen toimintaan tai korvaavien tarpeiden tyydyttämiseen. Näitä voivat olla esimerkiksi liiallinen shoppailu tai oman kehon muokkaaminen. (Vansteenkiste ym. 2020.) Tarpeiden tiedostamisella tai tiedostamatta jäämisellä ei ole vaikutusta, ne vaikuttavat yksilöön molemmissa tapauksissa. (Deci & Ryan 2000, 229.) Toiminta ei myöskään tavoittele suoraan tarpeen itsensä tyydyttämistä kuten nälkä tyydytetään syömällä, vaan välillisesti mielekkään tekemisen kautta. (emt. 230.) Tyydytystä tuottava toiminta vaihtelee yksilöllisesti kuten myös kulttuureittain (emt. 231).

Autonomian tarve. Autonomia on vapautta, jota ihminen kokee silloin, kun hän toimii seuraten omia mielenkiinnon kohteitaan. Hän tuntee valitsevansa itse ja vaikuttavansa

valintojensa kautta haluamiinsa päämääriin. Ulkoinen kontrolli heikentää autonomian tunnetta: ympäristön sosiaalinen paine, aikataulut, tarkkailun tai arvostelun kohteena oleminen sekä materiaaliset palkkiot siirtävät valinnan tunnetta minästä sen ulkopuolelle. (Deci & Ryan 2000, 234.) Autonomian kehittämisellä on Decin ja Ryanin (emt. 253) mukaan evolutiivinen perusta. Kaikki eliölajit tavoittelevat tehokasta ja tarkoituksenmukaista tapaa toimia. Ihmiseläimelle on valintapaineessa ollut eduksi, kun se on voinut itsenäisenä toimijana sovittaa omat kykynsä ympäristön asettamiin ehtoihin. (Bandura 2018, 130.) Näin se on kyennyt toimimaan tilanteiden vaatimalla tavalla ja välttämään hallitsemattomien ulkoisten paineiden aiheuttamat haitat. Autonomia on siis ominaisuus, joka läpäisee ihmisen koko toiminnan antaen perustan kaikelle käyttäytymiselle ja kehitykselle.

Kompetenssin tarve. Ihmisellä on tarve tuntea olevansa pätevä. Tehtävistä suoriutuminen ja aikaansaavuus antavat kompetenssin tunnetta. Pätevyyden kokemiseen vaikuttaa yksilön menneisyys, sillä epäonnistumiset aiheuttavat epävarmuutta suhteessa tuleviin suorituksiin. Kompetenssin kokemiseksi tehtävien tulisi olla optimaalisia sisältäen sopivassa suhteessa tuttua ainesta sekä uutta ja sopivan haastavaa. (Deci & Ryan 2000, 235.) Myönteinen palaute ja sosiaalisen kontekstin positiivinen ilmapiiri lisäävät kompetenssin tunnetta, kun taas kielteinen palaute ja huono ilmapiiri vähentävät sitä. Kompetenssin kokemiseksi myönteisen palautteen saajan on kuitenkin tunnettava olevansa aidosti itse vastuussa hyvästä suorituksesta. Palautteen vastaanottaja voi kokea palautteen joko informatiivisena, kontrolloivana tai amotivoivana. Näistä ensimmäinen lisää kompetenssin tunnetta, koska tekemisestä saatua informaatiota on annettu vaihtoehtoja tarjoamalla, ja sitä voi käyttää suorituksen parantamiseen. Kontrolloiva palaute koetaan kompetenssin tunnetta heikentäväksi. Tämä siksi, että kontrolli kaikessa muodossaan ohjaa yksilöä tuntemaan, ajattelemaan ja käyttäytymään erityisellä tai määrättyllä tavalla ja hänen kokemuksensa oman käyttäytymisensä ohjaamisesta siirtyy hänen ulkopuolelleen. Selvästi negatiivinen palaute voi johtaa kompetenssin tunteen katoamiseen ja edelleen amotivaatioon eli motivaation menettämiseen. (Deci & Ryan 1985, 64; 2004, 12.) Ollakseen aktiivinen ja aloitteellinen toimija yksilöllä tulee olla vankka kykenevyyden tunne. Paitsi välittömään käyttäytymiseen, se vaikuttaa myös välillisesti tavoitteiden asettamisessa, tulosodotuksissa, mahdollisiin vastoinkäymisiin suhtautumisessa, sisukkuudessa ja toimintatapojen valitsemisessa. (Bandura 1997, 37; 2000, 75.) Kykeneväksi itsensä tunteva henkilö on valmis investoimaan voimavarojaan tärkeäksi katsomaansa tehtävään, ja siinä menestyessään hänen kompetenssintarpeensa tyydyttyy.

Kyvykkyys on myös kollektiivinen tunne. Se kehkeytyy ryhmän toimiessa jäsentensä yhteisten uskomusten vaikutuksessa ollen kuitenkin enemmän kuin heidän

henkilökohtaisten kyvykkyydentunteidensa summa. Käsitys ryhmän kyvykkyydestä vaikuttaa siihen, miten se näkee tulevaisuutensa, kuinka paljon sen jäsenet panostavat siihen ja kuinka sitoutuneita he ovat vastoinikäymisten sattuessa. (Bandura 1997, 478; 2000, 76.)

Yhteenkuuluvuuden tarve. Ihmisen alkuperäisessä evoluutioympäristössä yhteistyöhön kykenevät yksilöt saavuttivat adaptaatioetuja. Ryhmiä oli edullista muodostaa myös muiden kuin omien lähisukulaisten kanssa, jolloin sopiva työnjako teki ravinnon hankkimisesta ja vaaroihin suojautumisesta tehokkaampaa. Kiinteä ryhmä, jonka jäsenet olivat sitoutuneet yhteisten tarpeiden tyydyttämiseen ja yhdessä jaettuihin arvoihin toimi epäyhtenäistä kilpailijaansa tehokkaammin ja menestyi valintapaineessa. (Deci & Ryan 2000, 253.) *SDT*:n mukaan sisäsyntyinen motivaatio kukoistaa todennäköisimmin ryhmässä, jossa on tunne luottamuksesta. Tämä koko elämänkaaren kestävä ehto alkaa jo varhaislapsuudessa, jolloin lapsi alkaa tutkia lähiympäristöään. Turvallisessa kiintymyssuhteessa pääasialliseen hoitajaansa oleva pienokainen on uteliaampi ja rohkeampi tutkimusretkillään kuin kiintymyssuhteensa epävarmaksi kokeva lapsi. (Ryan & Deci 2004, 14.) Yhteenkuuluvuuden tärkeyden voi havaita myös sen puuttuessa: itsensä yksinäiseksi tuntevilla on paitsi kohonnut riski sairastua, myös suurempi kuolleisuus. Biologisia vaikutuksia ovat mm. kohonneet verenkierron ääreisvastus, verenpaine sekä HPA-akselin (hypotalamus – aivolisäke - munuaiskuori) aktivaatio. Viimeksi mainittu kontrolloi stressireaktioita. Stressin lisääntyessä unen laatu heikkenee, samoin kuin tulehdusten vastustuskyky ja immunitetti. (Cacioppo ym. 2014, 1465.)

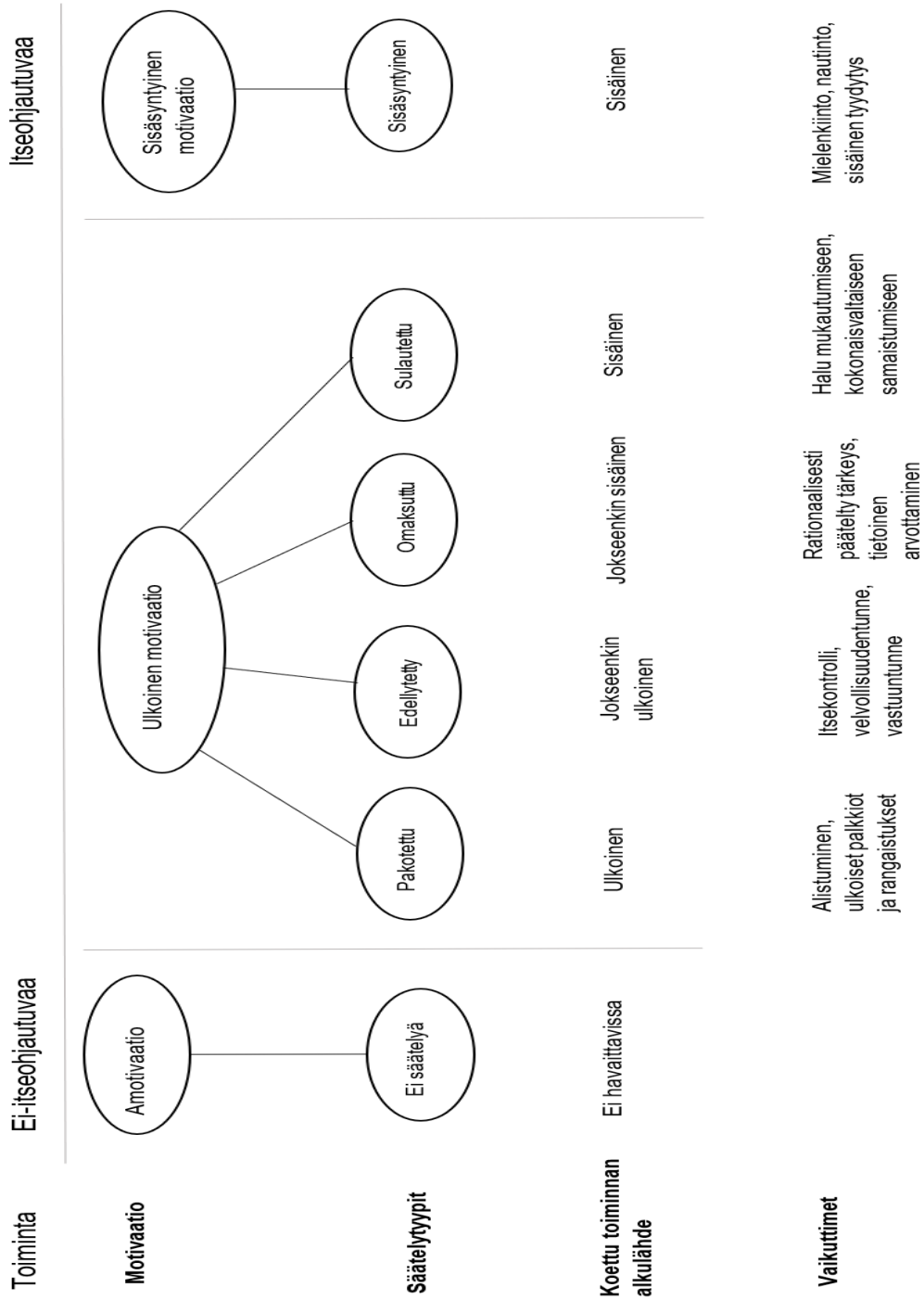
Autonomian ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden voi tulkita olevan ristiriitaiset. Deci ja Ryan (2000, 253) myöntävät, että huonoissa olosuhteissa nämä tarpeet voivat toimia toisiaan vastaan. Jos hyväksyntä on riippuvaista tietynlaisesta käyttäytymisestä, autonomia ja liittymisen tarve ovat ristiriidassa. Hyvissä olosuhteissa ne täydentävät toisiaan ja molempien tarpeiden tyydytyksen synergia edesauttaa yksilön kehitystä. (Sundholm 2000, 23.) Ryhmässä toimiminen ei sulje pois autonomista ajattelua eikä toimintaa, ja leimallisesti autonominen yksilö kykenee intensiiviseen yhteistyöhön. Kulttuuriympäristöllä on vaikutusta siihen, kumpi näistä perustarpeista painottuu: yksilöllisyyttä painottavassa kulttuurissa (Pohjois-Eurooppa, Pohjois-Amerikka) yksilö saa enemmän tyydytystä autonomisesta toiminnasta, kun vastaavasti yhteisöllisessä kulttuurissa (Aasia, Etelä-Eurooppa, Etelä-Amerikka) yhteenkuuluvuutta korostava toiminta tuottaa enemmän psykologista hyvinvointia. (De Leersnyder ym. 2015, 2.)

Autonomiaa ei pidä Ryanin ja Decin (2000, 74) mukaan sekoittaa itsekkyteen eikä individualismiin, jotka viittaavat vähäiseen yhteenkuuluvuuteen. Autonomia viittaa

tahdonvoimaan ja oma-aloitteisuuteen, jotka vaikuttavat yksilön toimintaan, oli hän itsenäinen tai riippuvainen, individualisti tai intensiivisesti ryhmässä toimija.

Yhteenkuuluvuuden tarpeesta huolimatta ihmiset tekevät yksin merkittäviä projekteja säilyttäen sisäsyntyisen motivaationsa. Yksin tekevällä on mahdollisesti koettu tunne muiden antamasta tuesta tai turvallisesta sosiaalisesta perustasta, vaikka ne eivät olisi sillä hetkellä konkreettisia. (Deci & Ryan 2000, 235.) Vastaavasti ihminen voi kuulua ryhmään tai yhteisöön, mutta tuntee silti itsensä yksinäiseksi (Cacioppo 2014, 1464).

Motivaatioteorioiden suuresta lukumäärästä huolimatta motivaation arviointi on keskittynyt sen määrään, eikä sisäisen ja ulkoisen motivaation erottelu ei ole muuttanut tätä arviointia laadulliseen suuntaan. Itseohjautuvuusteorian mukaan motivaatio ei ole näin mustavalkoinen ilmiö, vaan siitä voidaan erotella useampia motivaatiotyyppisiä. (Gagne & Deci 2005, 340.) Nämä asettuvat jatkumolle, jonka ääripäät ovat amotivaatio ja sisäsyntyinen motivaatio. Näiden välillä olevia motivaatiotyyppisiä arvioidaan sen perusteella, missä suhteessa niissä esiintyy ulkopuolista kontrollia ja autonomiaa. Kuviossa 3 eritellään motivaatiotyyppien suhteita toisiinsa.



Kuvio 3: Motivaatiotyypin jatkumo (Ryan & Deci 2017, 193)

Äärimmäisenä vasemmalla on amotivaatio, joka kuvaa tilaa, jossa motivaatiota ei ole lainkaan. Yksilö ei toimi ollenkaan tai hänen toimintansa on passiivista vailla intentionaalisuutta. Amotivaatioon voi johtaa tunne tavoitteen saavuttamisen mahdottomuudesta, tunne kompetenssin puutteesta tai se, että tavoitteella ei ole yksilölle arvoa eikä merkitystä. (Ryan & Deci 2004, 17.)

Pakotetusti säädellyssä toiminnassa ulkoinen kontrolli on suurinta eikä autonomiaa esiinny lainkaan. Yksilö käyttäytyy tyydyttääkseen ulkopuolisen tahon vaatimukset, jonka vaikuttimina ovat palkkiot tai rangaistukset. Toiminnan alkulähde koetaan itsen ulkopuolelle eikä toimintaa jatketa, jos ulkopuolinen kontrolli loppuu. (Ryan & Deci 2004, 17; Deci & Ryan 2000, 236.) Ulkopuolelta säädellyn toiminnan tyypillisiä kuvailuja ovat ” Koska pomoni haluaa minun tekevän niin”, ”Koska tilanne vaatii” ja ”Koska saan siitä palkkaa”. (Moran ym. 2012, 358.)

Ulkopuolelta edellytettyä säätelyä kuvaa metafora ”niellä purematta”. Yksilö ymmärtää toiminnan syyt, mutta ei tunne syvällisesti hyväksyvänsä tai omaksuvansa niitä. Motivaatio ei ole integroitunut osaksi *minää*, joten sen alkuperän koetaan olevan itsen ulkopuolella. Häpeän ja syyllisyyden välttäminen tai *minän* arvostuksen ylläpitäminen ovat tyypillistä ulkopuolelta edellytetyn säätelyn ohjaamaa käyttäytymistä ja se on varsin kaukana sisäsyntyisestä motivaatiosta, joten kontrollin loppuessa toimintakin hyvin todennäköisesti loppuu. (Ryan & Deci 2004, 17; Deci & Ryan 2000, 236.) ”Tuntisin syyllisyyttä, jos en suoriutuisi hyvin”, ”Häpeäisin, jos en onnistuisi”, ”Tuntisin itseni huonoksi, jos en tekisi työtäni kunnolla” kuvaavat ulkopuolelta edellytetyn säätelyn ohjaamaa toimintaa. (Moran ym. 2012, 358.)

Kun yksilö on tietoisesti hyväksynyt toiminnan arvot ja päämäärät, hän on hyväksyen omaksunut ulkoisen säätelyn. Toiminta on jokseenkin autonomista, vaikkakin välineellistä ja ulkoapäin motivoitua. Omaksuttuun säätelyyn perustuva aktiivisuus on melko oma-aloitteista ja pitkäjänteistä, koska *minä* on tunnistanut ja tunnustanut toiminnan tärkeyden. Käyttäytyminen on enimmäkseen itseohjautuvaa ja sen alkuperä koetaan sisäiseksi. (Ryan & Deci 2004, 17; Deci & Ryan 2000, 236.) Seuraavat luonnehdinnat kuvaavat omaksuttua säätelyä: ”Uskon, että työni on arvokasta ja tärkeää”, ”Teen epämiellyttävätkin työtehtävät, koska ne kuuluvat minulle”, ”Olen ollut sairaana töissä, koska meillä on niin vähän henkilökuntaa” ja ”Harrastan liikuntaa, koska se on terveellistä”. (Moran ym. 2012, 358; Gagne & Deci 2005, 335; Deci & Ryan 2000, 236.)

Ulkoisen säätelyn ollessa sulautettua yksilö on integroinut toimintaan liittyvät arvot osaksi *minää*. Toiminta on autonomista, eikä sen ylläpitämiseksi tarvita kontrollia, mutta koska motivaatio on ulkoista, toiminta ei kumpua silkasta tekemisen ilosta, vaan sillä on

myös välineellinen merkitys. Ammatti-identiteetti on vahva, ja se leimaa myös työn ulkopuolista elämää. (Gagne & Deci 2005, 335.) Tätä kuvaavat lauseet ”Työni auttaa minua määrittelemään itseni”, ”Ammattini on iso osa itseäni” ja ”Henkilökohtaiset tavoitteeni ovat samat kuin työni tavoitteet”. (Moran ym. 2012, 358.) Sulautettu säätely tuottaa täysin itseohjattua käyttäytymistä. Tästä syystä Martela (2015, 47) ehdottaa, että sitä pidettäisiin sisäisen motivaation muotona. Perusteena ehdotukselle on samat autonomian tuottamat hyvinvointivaikutukset kuin sisäsyntyisellä motivaatiolla.

Sisäsyntyisesti motivoitunut toiminta kumpuaa ihmisen sisältä, jolloin toiminta itsessään on kiinnostavaa ja palkitsevaa. Saavutuksilla ja tuloksilla ei ole juurikaan välineellistä merkitystä, sillä toiminnasta nauttiminen sekä uppoutuminen itse tekemiseen ovat ensisijaisia innostajia ja mahdollisen hyödyn saaminen on toissijaista, ellei peräti merkityksetöntä. (Ryan & Deci 2004, 10.) *Flow*-tila on tyypillinen sisäsyntyisesti motivoituneessa toiminnassa: tietoisuus itsestä hämärtyy ja tietoisuus sulautuu toimintaan, ajantaju katoaa, haasteet sekä taidot ovat sopivassa suhteessa, ja toiminnasta saatava palaute on välitöntä. (Csikszensmihalyi 2005, 74–106.) Carbonneau ym. (2012, 1149) jakavat sisäsyntyisen motivaation kolmeen tyyppiin: Tietomotivaatio ohjaa ihmistä oppimaan, ymmärtämään ja kokeilemaan uusia asioita. Suoritusmotivaatio ilmenee haluna saavuttaa tavoitteita, saattaa projekteja valmiiksi ja luoda uutta. Carbonneau ym. (emt.) kuitenkin korostavat, että prosessi itsessään on kuitenkin tärkeämpi kuin lopputulos. Kolmas tyyppi, virikemotivaatio vie yksilöä etsimään esimerkiksi esteettisiä elämyksiä, jännittäviä kokemuksia ja mielenkiintoisia keskusteluja. Sisäsyntyisesti motivoituneet työntekijät kuvaavat suhdettaan työhön seuraavasti: ”Mielestäni työni on kiinnostavaa”, ”Työni on hauskaa” ja ”Koen työn imua”. (Moran ym. 2012, 358.)

Yksilön hyvinvointi ja hänen suoriutumisensa on sitä parempaa, mitä enemmän oikealle hänen motivaationsa jatkumolla asettuu. Motivaatio ei ole kuitenkaan stabiili. Se voi muuttua sen mukaan, kuinka yhteisö tarjoaa tyydytystä yksilön perustarpeille. Kun autonomian, kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden tarpeet täyttyvät, on mahdollista saavuttaa ulkoisen motivaation integroitu säätely. Mikäli joku kolmesta perustarpeesta ei tyydyty tai ne saavat vain vähän huomiota, yksilön motivaatiosta tulee enemmän ulkoista. (Ryan & Deci 2004, 15.) Ratkaisevinta on saada tyydytystä autonomian tarpeelle (Gagne & Deci 2005, 337). Autonominen ulkoinen motivaatio lienee työntekemisen kannalta tehokkain, koska se ei ole niin ailahteleva kuin puhdas sisäsyntyinen motivaatio. (emt. 354; Koestner & Losier 2004, 115.) Toisaalta täydellisesti integroitunut säätely on riski uupumukselle, koska se voi johtaa pakonomaiseen toimintaan eikä sillä ei ole sisäsyntyisen motivaation antamaa suojaa: sisäsyntyinen motivaatio johtaa innostukseen perustuvaan toimintaan ja innostuksen hiipuessa myös toiminta loppuu eikä sitä jatketa väkisin kunnianhimon, velvollisuudentunteen tai palkkion takia. (Mageau ym. 2009, 604.)

Yksilön hyvinvoinnin ja tavoitteellisen toiminnan kannalta optimaalinen yhdistelmä on voimakas sisäsyntyinen motivaatio sekä tähän yhdistetty ulkoisen motivaation integrointi (Koestner & Losier 2004,115).

3.1.3 Ryhmäilmiöt työelämässä ja työryhmien itseohjautuvuus

Siirryttäessä yksilön itseohjautuvuudesta ryhmän itseohjautuvuuteen esiin nousee useita kysymyksiä: Muodostavatko itseohjautuvat yksilöt automaattisesti itseohjautuvia ryhmiä? Missä määrin itseohjautuvan ryhmän jäsenten tulee olla yksilöllisesti itseohjautuvia? Tarvitaanko johtajaa ja kuinka johtajuus järjestyy?

Ryhmässä on paljon muuttujia kuten sen jäsenten erilaisia temperamentteja, persoonallisuuksia ja identiteettejä. Myös yksilöiden intressit ja motivaatiot vaihtelevat. Yksilöt voivat olla eri vaiheissa elämänkaarellaan, jolloin heidän arvonsa ja arvostuksensa voivat olla erilaisia. Nämä muuttujat tulee ottaa huomioon, kun ryhmää muodostetaan. Myös olemassa olevan ryhmän tavoitteita asetettaessa ne on tarpeellista ottaa huomioon, jotta toiminta olisi sujuvaa ja vuorovaikutus ympäristön kanssa olisi kitkatonta.

Yksilöiden roolit ovat ryhmän toimivuuden kannalta tärkeitä, koska sen moninaiset sisäiset tehtävät on tultava hoidetuksi. Roolit muodostuvat ryhmän jäsenten henkilökohtaisten ominaisuuksien perusteella, ja sujuvasti työskentelevissä ryhmissä ne täydentävät toisiaan. Ryhmät ovat dynaamisia, ja niillä on elinkaarensa aikana erilaisia kehitysvaiheita. Yhdessä tekeminen on ihmiselle luonteenomaista, ja se on ollut ratkaisevassa osassa hänen evolutiivisessa kehityksessään.

3.1.3.1 Ryhmäkäyttäytymisen evolutiivinen perusta

Ihminen on sosiaalinen olento, joka tarvitsee toisia ihmisiä oman identiteettinsä muodostamiseen. Voimakas tarve yhteenkuuluvuuteen ja yhdessä tekemiseen on muotoutunut pleistoseenikaudella (n. 1,6 milj.–10 000 vuotta sitten) evolutiivisen sopeutumisen ympäristössä. Tuolloin kyky yhteistyöhön päivittäisissä toiminnoissa, kuten ruoan hankinnassa, yhteisön suojaamisessa ja jälkeläisistä huolehtimisessa antoi merkittävän edun niihin yksilöihin nähden, joilla tätä kykyä ei ollut. Ryhmän suoma etu oli merkittävä, vaikka siihen sisältyi myös sisäisiä uhkia. Sen jäsenet kilpailivat samoista resursseista, mutta koska pelkkä fyysinen voima ei ratkaise ihmisyhteisössä menestystä, neuvottelutaito ja älykkyys antoivat dominanssia. Sosiaalisten resurssien kerääminen on edesauttanut sopeutumista enemmän kuin kilpailustrategiat. Näin yhteistyökyky voitti aggressiivisuuden.

Ihmiselle vahvin varustus ovat olleet kognitiiviset taidot: olemalla älykkäämpi kilpailussa, muodostamalla ryhmiä puolustautumista varten, sopimalla työnjaosta, kehittämällä strategioita hyökkäämiseen ja puolustautumiseen sekä uudistamalla näitä strategioita kokemuksen perusteella ihminen on pystynyt luomaan ryhmiä, jotka ovat kokonaisuutena vahvempia kuin ryhmän jäsenten yksilöllisten taitojen summa. Myös näiden taitojen ja tietojen välittäminen omille jälkeläisille ja läheisille kumppaneille on ollut tärkeä taito, samoin kuin mahdollisten vaarojen mielessä kuvitteleva ja niihin ennakoita varautuminen. (McAdams 2009, 35–39.)

Kulttuurisen älykkyyden hypoteesin (*Cultural Intelligence Hypothesis*) mukaan ihminen on kehittänyt erikoistuneita sosiokognitiivisia taitoja yhdessä elämiseen ja tiedon vaihtamiseen kulttuurisissa ryhmissä. Näitä ovat kommunikointi, toisilta oppiminen ja toisen ihmisen mielen lukeminen kompleksisella tavalla. (Herrmann ym. 2007.)

Prososiaalinen käyttäytyminen on ollut etu evoluutiossa ja näin se on syvällä psykologisessa rakenteessamme, joten se vaikuttaa ihmisten käyttäytymiseen edelleenkin. Yhdessä tekemisen tuottama nopea mielihyvä edesauttaa yhteistyön toteutumista. (Ryan & Deci 2017, 631.)

Ihmisellä on sisäsyntyinen tarve luoda kestäviä suhteita toisiin ihmisiin ja yhteenkuuluvaisuuteen. Monet ihmisen vahvimista tunteista liittyvät yhteenkuuluvuuteen, sen häiriöihin tai kokonaan puuttumiseen. Kokemus hyväksynnästä ja mukaan ottamisesta aiheuttavat positiivisia tunteita sekä lisäävät hyvinvointia ja vastaavasti eristämisen ja hylkäämisen kokemukset saavat aikaan negatiivisia tunteita sekä uhkaa hyvinvoinnille. Kokemus yhteenkuuluvuudesta näyttää olevan tärkeämpää kuin sosiaaliset kontaktit: jos ei ole kokemusta yhteenkuuluvuudesta voi sosiaalisissakin tilanteissa kokea yksinäisyyttä. (Baumeister & Leary 1995.)

Määrittelemme edelleenkin itsemme paljolti sen mukaan, mihin ryhmään kuulumme, jopa paradoksiin asti: ”Kuulun heihin, jotka eivät kuulu mihinkään”.

3.1.3.2 Ryhmien ja joukkojen tutkimuksen historiaa

Charles Darwin (1872, suom. 2009) kirjoitti evoluution myötä kehittyneestä tunteiden ilmaisusta ja sen liittymisestä sanattomaan viestintään kirjassaan *Tunteiden ilmaisu ihmisissä ja eläimissä* (*The Expression of the Emotions in Man and Animals*). Darwinin mukaan sanaton viestintä lienee ollut varhaisissa ihmisryhmissä tärkeä kommunikointimuoto ja edelleenkin sillä on oleellinen merkitys puhutun kommunikaation tulkittamisessa. Yksilön käyttäytymistä ryhmätilanteissa tutkittiin ensin joukkoilmiöiden kannalta. Gustave Le Bonin *La psychologie des foules* (1895, suom.

1912 nimellä Joukkosielu, päivitetty versio 2017) keskittyy tarkastelemaan tilanteita, joissa yksilön vastuu tekemisistään ja tekemättä jättämisistään liudentuu ja siirtyy joukolle. William McDougall hahmottelee ehtoja järjestäytymättömien joukkojen kehittymisestä järjestäytyneiksi ryhmiksi kirjassaan *The Group Mind* (1927). Hänen mukaansa järjestäytymisen tulee täyttää viisi ehtoa: Ensimmäinen ja tärkein on jatkuvuus, jolloin samat henkilöt toimivat yhdessä pidemmän aikaa ja joukon toimintaan liittyviä tehtäviä, joita kukin vuorollaan hoitaa. Toinen ehto on jäsenen tunneside joukkoon sekä toisiin jäseniin. Jäsenillä tulee olla yhteinen mielikuva joukon ideasta ja luonteesta, sen kyvyistä ja sen asettamista vaatimuksista. Kolmannen ehdon mukaan joukon tulee määritellä suhteensa toisiin vastaavanlaisiin joukkoihin. McDougallin neljäs ehto on perinteet, tavat ja käytännöt, jotka ohjaavat joukon jäsenet yhteiseen tekemiseen. Viimeisen eli viidennen ehdon mukaan jäsenten tulee erikoistua tehtäviinsä. (McDougall 1927, 49–50.) Sigmund Freud selittää joukkoon kuulumista ja siinä käyttäytymistä kehittämässään psykoanalyttisessä viitekehityksessä. Teoksessaan *Massenpsychologie und Ich-Analyse* (1921, suomennettu 2010 nimellä Joukkopsykologia ja egoanalyysi) Freud katsoo, että libidosidokset sekä ryhmän jäsenten välillä että jäsenten ja johtajan välillä pitävät joukon koossa.

Elton Mayo (1880–1949) ryhmineen tutki Western Electric Companyn tuotantolaitoksella Hawthornessa työympäristön muutosten vaikutusta tuottavuuteen. Tutkimusryhmä huomasi kaikkien muutosten – sekä olosuhteiden parantamisen että niiden huonontamisen – vaikuttavan positiivisesti, minkä pääteltiin johtuvan siitä, että muutosten yhteydessä tapahtunut lisääntynyt kommunikaatio työntekijöiden ja työnjohdon välillä oli perimmäinen syy positiivisen kehityksen taustalla. Näiden 1927 alkaneiden, viisi vuotta kestäneiden Hawthorne-tutkimusten loppupäätelmien mukaan työ on ryhmätoimintaa, ja työhön liittyvät yhteisölliset seikat vaikuttavat tuottavuuteen. Työntekijällä on tarve tulla huomatuksi, kuulua joukkoon ja tuntea turvallisuutta työn pysyvyydestä. Lisäksi työtoverit harjoittavat sosiaalista kontrollia epämuodollisissa tilanteissa ja epävirallisissa ryhmissä. Tällä on suuri vaikutus yksilön käyttäytymiseen. (Stephoe-Warren 2013, 7; Watson 2012, 43–47.) Hawthorne-tutkimukset olivat käänteentekeviä taylorismiksi ja tieteelliseksi liikkeenjohdoksi kutsutun näkemyksen vallitessa. Taylorismissa työntekijää pidettiin mekaanisena suorittajana, jonka jokainen liike hiottiin mahdollisimman tuottavaksi ja joka oli täysin kontrolloitavissa. Hawthorne-tutkimukset antoivat sysäyksen *human relations* -koulukunnalle, joka näki työnteossa muitakin aspekteja kuin pelkän tuottavuuden.

Ryhmien dynamiikkaa alettiin tutkia yksityiskohtaisemmin vuonna 1945, kun Kurt Lewin perusti MIT:n yhteyteen Research Center of Group Dynamics -tutkimuskeskuksen (Farr 1996, 178). Se tutki ryhmiä useasta näkökulmasta (Stephoe-Warren 2013, 9.; Research

Center for Group Dynamics 2010): Tarkasteltavina olivat ryhmän tuottavuus ja vastauksen löytäminen kysymykseen, miksi ne olivat tehottomia tehtävien suorittamisessa. Johtajien koulutusta tutkittiin ryhmän toiminnan parantamiseksi. Kommunikaatio ryhmien sisällä sekä sen havainnointi, kuinka ryhmä ymmärtää sosiaaliset tapahtumat olivat myös kiinnostuksen kohteena, samoin kuin uusien jäsenten liittyminen ja mukautuminen. Lisäksi ryhmien suhteet toisiin ryhmiin nähtiin tarkastelemisen arvoiseksi asiaksi.

Toisen maailmansodan jälkeen USA:n armeija panosti merkittävästi ryhmäkäyttäytymisen tutkimiseen tarkoituksenaan saada sotilaiden inhimilliset voimavarat tehokkaampaan käyttöön. Yhdysvaltojen sotavoimista tuli merkittävä asiakas tutkimuslaitoksille. (Harinen 2011, 9.)

Maailmansodat vaikuttivat myös Britanniassa toimineen Tavistock-klinikan toimintaan. Se keskittyi aluksi sodan vaikutusten tutkimiseen ihmisissä, mutta jälleenrakennuksen vuosina painopiste siirtyi työelämään ja työntekijöihin vaikuttaviin ”pehmeisiin” tutkimusaiheisiin. Klinikan uudeksi nimeksi tuli Tavistock Institute of Human Relations. 1950-luvulla se alkoi tutkia kaivosteollisuudessa toimivia työyhteisöjä. Alkujaan kaivosmiehet olivat työskennelleet pienissä kiinteissä työryhmissä tehden monenlaisia työtehtäviä. Tekniikan kehittyessä työntekijät erikoistuivat omiin tehtäviinsä, josta seurasi tehtävien ja töiden yksipuolistumista. Tämä aiheutti kaivosmiesten keskuudessa turhautumista, ja siitä seurasi motivaation laskua, tottelemattomuutta ja töiden lopettamista. Tässä tilanteessa työ oli organisoitava uudelleen. Palattiin osittain vanhaan. Tehtäviä kierrätettiin, työntekijät olivat aiempaa enemmän tekemisissä toistensa kanssa, ja ryhmät alkoivat itse vastata tuloksistaan samalla, kun ulkopuolista valvontaa vähennettiin minimiin. Tätä kutsuttiin sosio-tekniiseksi systeemiksi, koska se yhdisti työntekijöiden sosiaalisia tarpeita ja uuden tuotantoteknologian mahdollisuuksia toisiinsa. (Trist 1981, 8–10.) Uudenlainen organisointi tuotti hyviä tuloksia: sekä työhyvinvointi että tuottavuus paranivat.

Myöhemmissä tutkimuksissa saatiin samansuuntaisia tuloksia. Niiden perusteella tehtiin seuraavanlaisia johtopäätöksiä tuloksellisesti toimivista, itsenäisistä ryhmistä (Pearce & Rawlin 1987, 755.): Ryhmän tulisi olla kollektiivisesti vastuussa kokonaisuuden merkittävästä, mutta hallittavasta osasta. Yhteistyötä vahvistavia sosiaalisia suhteita kannattaisi suosia työn järjestelyssä ja työntekijöillä tulisi olla mahdollisuus oppia kaikki tehtävät, jotka liittyvät heidän organisaatiosegmenttiinsä. Ryhmillä tulisi olla myös määräysvalta, kuinka se tehtävänsä hoitaa sekä käytettävissään haluamansa materiaalit ja välineet. Palautteen avulla ryhmä voisi arvioida, kuinka se on tehtävästään suoriutunut.

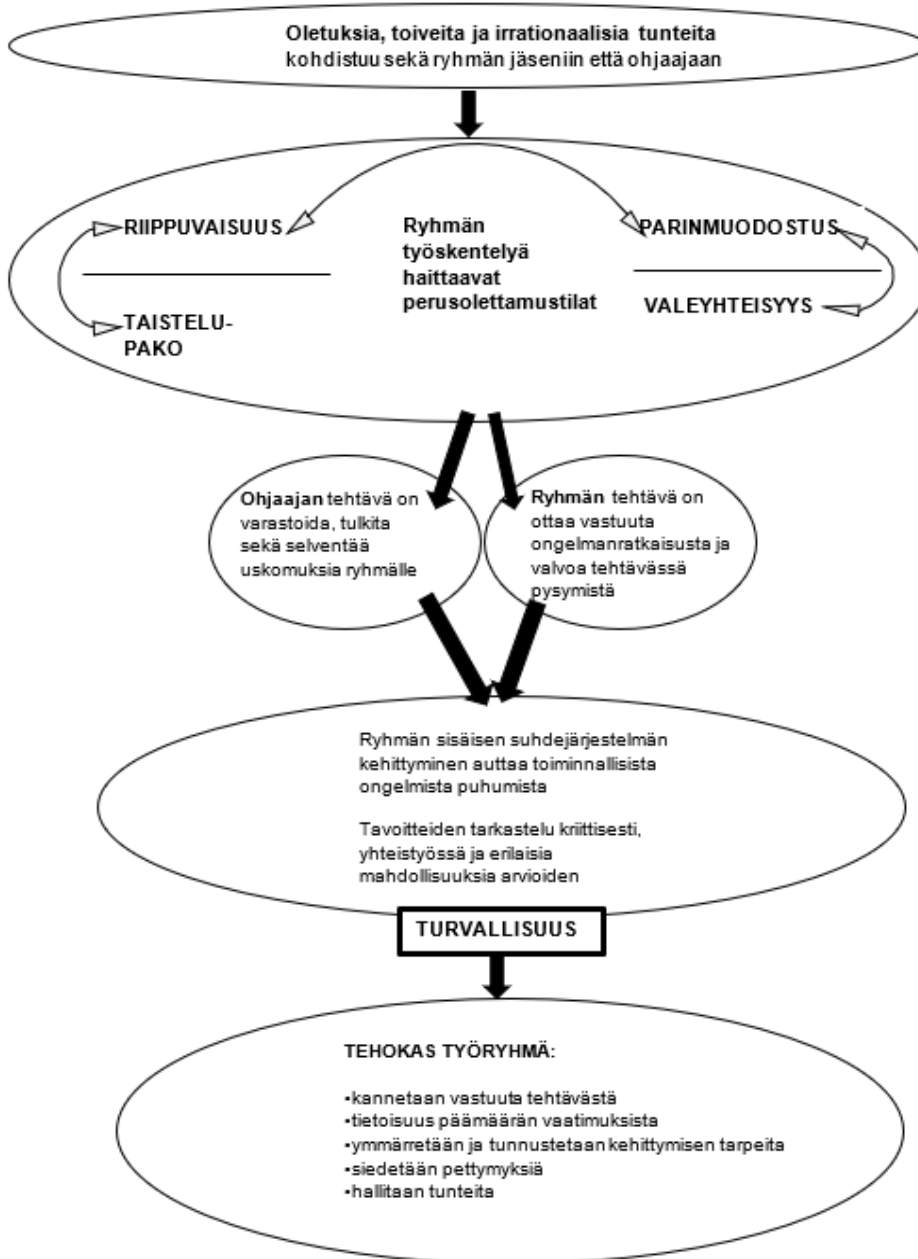
Organisaatiokulttuurissa koettiin paradigmanmuutos. Työtä alettiin katsoa ennemmin kokonaisuutena kuin yksittäisinä tehtävinä, ja ryhmät astuivat yksittäisten työntekijöiden asemesta pääosaan. Ryhmät huolehtivat itsestään jäsenten keskinäisellä kontrollilla eikä ulkopuolista valvontaa tarvittu. Tämä mahdollisti työntekijöille monipuolisten taitojen opettelun ja monipuoliset työroolit. (Trist 1981, 9.)

Tavistock-instituutissa työskenteli psykiatrina Wilfred Bion, joka ohjasi terapiaryhmiä psykoanalyttisen suuntauksen mukaisesti. Hänen havaintojensa mukaan ryhmien asennoituminen perustehtäväänsä vaihtelee. Bion (1979) nimitti työryhmiä näitä ryhmiä, jotka keskittyvät tietoisesti tavoitteidensa saavuttamiseen. Työryhmien psykologinen rakenne on vahva, joten ne kestävät voimakkaitakin emotionaalisia tiloja ja ne ovat myös reflektiivisiä tunnistamaan realiteetit ja kehittymisen tarpeet. Ryhmiä, jotka eivät onnistu tässä, Bion kutsuu perusolettamusryhmiä. Näiden ryhmähenki häiriintyy, kehitys pysähtyy ja ahdistusta aletaan kanavoida ulospäin.

Bionin (1979) kolme perusolettamusryhmää ovat riippuvainen ryhmä, parinmuodostusryhmä ja taistelu-pako -ryhmä. Ensin mainitussa ryhmä hakee turvaa johtajastaan, jota ei kyseenalaisteta ja jonka toivotaan ratkaisevan kaikki ongelmat. Jos riippuvaisuus ei saa tyydytystä muodolliselta johtajalta, saattaa olla, että hänet syrjäytetään ja tilalle valikoituu joku ryhmän jäsenistä tai ryhmän ulkopuolinen henkilö. Parinmuodostusryhmässä epävarmuus synnyttää alaryhmiä ja kuppikuntia. Samanhenkiset yksilöt hakeutuvat toistensa seuraan, jolloin ongelmista on mahdollista keskustella näennäisesti turvallisessa ympäristössä. Ryhmän ongelmia se ei välttämättä ratkaise, koska näkökulmat voivat olla yksipuolisia ja eri kuppikuntien välille voi syntyä ristiriitoja ja valtataisteluja. Bionin kolmas perusolettamusryhmä, taistelu-pako -ryhmä on kiihtynyt, jopa aggressiivinen. Hämmennykseen ja hajaannukseen haetaan syyllisiä ja yhteistä vihollista. Ryhmä taistelee olemassaolostaan ja sen jäsenten keskinäinen luottamus on kadonnut.

Salmi, Rovio ja Lintunen (2009, 105) lisäävät Bionin kolmeen perusolettamustilaan neljännen, Turquet`n ja Tiuraniemen mainitseman valeyhteisyyden. Tässä tilassa ryhmä saattaa ajautua yhtenäisyyden illuusioon, jossa yksilön persoona sulautuu kaikkivoipana koettuun ryhmään. Keskinäinen kommunikointi korostaa hyvää yhteishenkeä ja ryhmän ainutlaatuisuutta. Kynnys kritiikin esittämiselle nousee, koska kukaan jäsenistä ei halua rikkoa illuusiota. Paine valeyhteisyyden syntymiselle saattaa tulla myös ulkopuolelta: firman, joukkueen tai orkesterin oletetaan olevan kiinteitä, mallikelpoisia yhteisöjä.

Kuviossa 4 esitellään Salmen ym. (2009) hahmottelema kehityskulku perusolettamustilaan joutuneesta ryhmästä työryhmäksi.



Kuvio 4: Ryhmän kehityskulku perusolettamustilasta työryhmäksi (Salmi ym. 2009)

Bruce Tuckman koosti ryhmien kehitysvaiheista mallin, joka edustaa kognitiivista tutkimustraditiota. Tuckmanin (1965) mukaan ryhmät käyvät kehityksessään läpi neljä vaihetta. Ensimmäisen eli muodostumisvaiheen aikana ryhmän jäsenet tutustuvat toisiinsa ja orientoituvat käsillä olevaan tehtävään. Suhteiden luominen mahdolliseen johtajaan ja ryhmän toimintatapoihin tapahtuu myös tässä vaiheessa. Muodostumisvaihetta seuraa kuohuntavaihe, jonka aikana jäsenten väliset ristiriidat ovat mahdollisia, kun yksilöllisiä näkemyksiä sovitellaan toisiinsa ja etsitään keinoja ryhmän tehtävän suorittamiseksi. Mikäli ryhmä ei onnistu ratkaisemaan kuohuntavaiheen ristiriitoja, se saattaa muuttua kyvyttömäksi tehtäväänsä tai jopa hajota kokonaan. Kolmannessa, normeista sopimisen vaiheessa, ryhmäkoheesio ja roolien omaksuminen ovat kehittyneet siinä määrin, että ryhmän jäsenet tuntevat turvallisuutta uskaltaakseen ottaa rohkeasti kantaa ryhmän tehtävään. Suoritusvaiheessa ryhmä on ratkaissut rooli- ja priorisointikysymykset ja se suuntaa energiansa tehtävän suorittamiseen. Työtä tehdään joustavasti ja tavoitteellisesti. Tuckman (emt.) antoi näille vaiheille nimet *forming*, *storming*, *norming* ja *performing*. Hän lisäsi myöhemmin viidennen vaiheen, *adjourning*. Tämä päättämisvaihe on käsillä sillä hetkellä, kun ryhmä on saanut tehtävänsä suoritetuksi. Ryhmässä on saattanut tapahtua myös niin paljon henkilövaihdoksia, että se joutuu palaamaan päättämisvaiheen kautta aikaisempiin kehitysvaiheisiin. Uudet tulokkaat käyvät läpi sosialisatioprosessin, jonka aikana he löytävät paikkansa ryhmässä ja ryhmän dynamiikka asettuu uusiin uomiin. (Pennington 2002, 71–73.)

3.1.3.3 Roolit ryhmissä

Tiimityöskentelyn saavuttaessa kasvavaa suosiota 1900-luvun jälkipuoliskolla pantiin merkille, että tiimin sattumanvarainen kokoaminen tai pelkän asiantuntemuksen perusteella koolle kutsuminen ei tuottanutkaan odotettuja tuloksia. Viimeisellä vuosikymmenellä ennen uutta vuosituhatta kiinnostuttiin erilaisista rooleista, jotka työryhmän kokoonpanossa tulisi olla. (Yang & Guy 2004, 61; Partington & Harris 1999, 695; Senior 1997, 242.) Ehdotettujen roolien lukumäärä vaihteli yhdeksän ja viidentoista välillä. (Esim. Woodcock 1989; Davis ym. 1992; Spencer & Pruss 1992.) Roolien nimet, kuvaukset ja tehtävät vaihtelivat, mutta yhteenvetona voi todeta, että tuloksellisesti toimivassa tiimissä tulee olla seuraavat neljä roolia: 1) Innovaattori, joka tuo ennakkoluulottomasti esille uusia ideoita ja yhdistelee vanhoja ajatuksia uudella tavalla; 2) käytännön toteuttaja, joka vie ideat konkretian tasolle ja varmistaa, että käytännön työ tulee tehtyä; 3) tarkkailija, joka suhtautuu positiivisen epäilevästi ideoihin, työn laatuun ja ryhmän toimintaan sekä 4) suhteiden hoitaja, jonka tehtäviin kuuluu hyvän ilmapiirin ylläpitäminen ja ristiriitojen sovittelu ryhmän sisällä sekä ryhmän suhteista huolehtiminen sen ulkopuolelle.

Roolien merkityksen huomioimisessa ja niiden soveltamisessa ryhmien toimintaan ovat saaneet merkittävän jalansijan Charles Margerison yhdessä Dick McCannin kanssa sekä Meredith Belbin. Margerison ja McCann (1996) sekä Belbin (2010) tutkivat tahoillaan aluksi johtoryhmien jäsenten toimintaa pelien avulla. Molemmat tutkimusryhmät päättelivät, että ihanteellisessa ryhmässä on sopivassa suhteessa erityyppisiä toimijoita ja molempien tutkimusryhmien johtopäätöksen mukaan tämä päti johtoryhmien lisäksi myös muihin tiimeihin riippumatta siitä, millä organisaation tasolla ne toimivat. Belbinin mallia on arvioitu artikkeleissa (Fisher ym. 2002; Prichard & Stanton 1999; Swailes & McIntyre-Bhatty 2003; Arizeta ym. 2007; Partington & Harris 1999; Meslec & Curseu 2015.) Margerisonin ja McCannin lähestymistapa pohjautuu heidän omiin tutkimuksiinsa. Hoda (2011) tutki *Grounded Theory* -menetelmällä millä tavoin ohjelmistonkehittäjien työryhmät muodostavat vapaamuotoisia, piileviä (*implicit*), tilapäisiä (*transient*) ja spontaaneja rooleja. Internet-yhtiö Google tutki omaa organisaatiotaan löytääkseen keinot luoda täydellinen tiimi. (Duhigg 2016; rework.with google, n.d.) Seuraavassa tarkastellaan neljää viimeksi mainittua mallia.

Meredith Belbin (2010) hahmottaa ryhmän jäsenille kaksi erilaista roolia, toiminnallisen roolin sekä tiimiroolin (*Team Role*). Toiminnallinen rooli on se, jonka tehtävän tekemiseen henkilö on valittu ammatillisen taitonsa tai asiantuntijuutensa perusteella. Tiimirooli muodostuu niistä persoonallisista ominaisuuksista, joita henkilöllä on. Tehokkaasti toimivassa ryhmässä toiminnallisten roolien haltijoilla on sopivat tiimiroolit ja ennen kaikkea ryhmän roolit ovat kokonaisuutena tasapainossa.

Belbin (2010) on löytänyt yhdeksän tiimiroolia, jotka hän on nimennyt kuvailen kunkin roolin perusluonnetta. Kuten ihmisen temperamentti- ja persoonallisuuspiirteissä, tiimirooleissakin voi yksi ominaisuus painottua voimakkaasti tai rooli voi olla usean ominaisuuden sekoitus. Sekä yksilön että ryhmän tuloksellisen toiminnan kannalta on oleellista, että henkilöllä on selkeä ja realistinen kuva omista ryhmäominaisuuksistaan. Myös ryhmän muiden jäsenten kuva yksilön ominaisuuksista on tärkeää olla yhteneväinen yksilön omien käsitysten kanssa. Ryhmän tulee lisäksi olla kokonaisuutena tietoinen eri rooleista ja niiden ominaisuuksista.

Jokaisella yhdeksästä tiimiroolista on vahvuuksia, jotka roolin haltija tuo ryhmän käyttöön. Kaikilla rooleilla on myös heikkoutensa, jotka Belbin (2010) jakaa sallittuihin ja kiellettyihin. Sallitut heikkoudet eivät haittaa kokonaisuutta, koska muiden roolien on mahdollista kompensoida ne. Kiellettyjen heikkouksien laita on toisin: ne haittaavat koko ryhmän työskentelyä eikä muu ryhmä kykene paikkaamaan niiden aiheuttamia puutteita.

Tuloksellisesti toimivan ryhmän jäsenet ovat tietoisia toistensa rooleista. Toiminnallinen rooli saattaa johtaa harhaan, ja mikäli ryhmä ei kiinnitä huomiota jäsentensä persoonallisiin ominaisuuksiin, henkilölle saatetaan sovittelulla sopimatonta tiimiroolia.

Seuraavassa taulukossa 1 ovat tiimiroolit, niiden vahvuudet sekä sallitut ja kielletyt heikkoudet. Lisäksi annetaan esimerkki, mikä voisi olla kyseisen roolin edustajan lausahdus.

Taulukko 1: Tiimiroolit (Belbin 2010)

TIIMIROOLI	KUVAUS	SALLITTU HEIKKOUS	KIELLETTY HEIKKOUS	TYYPILLINEN LAUSAHDUS
KEKSIJÄ, IDEOIJJA (PLANT)	Luova henkilö, joka käyttää mielikuvitusta. Epäsovinnainen, ennakkoluuloton. Ratkaisee vaikeita ongelmia.	Ei välitä yksityiskohdista eikä perusteellisesta vuorovaikutuksesta.	Pitää ideat ominaan, vaikka yhteistyö toisi parempia tuloksia.	"Hyvät ideat kuulostavat aina aluksi oudoilta."
TIEDUSTELIJA (RESOURCE INVESTIGATOR)	Ulospäinsuuntautunut, innostunut. Löytää kontakteja ja uusia mahdollisuuksia.	Saattaa olla ylioptimistinen ja lyhytjänteinen.	Voi laiminlyödä sovittuja asioita.	"Eikös me voida käyttää tätä hyväksemme?"
KOORDINAATTORI (CO-ORDINATOR)	Itsetunnonlaatu on terve, kypsä, asettaa selviä tavoitteita, delegoi, edistää päätöksentekoa.	Muut saattavat kokea epäilyttävällä tavalla johdattelevana.	Ottaa kunnian itselleen ryhmän menestyksestä.	"Onko kenelläkään vielä lisättävää tähän?"
TEHOSTAJA, TAKOJA (SHAPER)	Kukoistaa paineessa, ottaa haasteita vastaan. Rohkea ja dynaaminen vaikeissa tilanteissa.	Saattaa painostaa toisia tai turhautuessaan loukata muita ryhmän jäseniä.	Kyvyttömyys pyytää anteeksi ja huumorintajuttomuus hankalissa tilanteissa.	"En ole tyytyväinen ennen kuin olemme saavuttaneet kaiken, mikä on mahdollista".
ARVIOIJA, VAROITTAJA (MONITOR EVALUATOR)	Analyttinen ja hillitty strategi. Pystyy arvioimaan mahdollisuuksia kaikista näkökulmista.	Saattaa kriittisyydessään ja skeptisyydessään heikentää toisten innostusta.	Perusteltu skeptisyys vaihtuu yleiseksi kyynisyydeksi.	"Parempi tehdä oikea päätös perusteellisesti harkiten kuin huono päätös nopeasti."

DIPLOMAATTI, SOVITTELIJA (TEAMWORKER)	Hyvä kuuntelija, tekee tarkkoja havaintoja toisista, estää ristiriitoja ja sovittelee niitä.	Saattaa olla helposti muiden johdateltavissa. Päätöksenteko heikkoa.	Vaikkeiden tilanteiden välttely.	"Kaikilla meillä on hyvät puolemmme."
TEKIJÄ, TOTEUTTAJA (IMPLEMENTER)	Panee toimeksi, toteuttaa ideat käytännössä. Kurinalainen, luotettava, määrätietoinen.	Yllättävien tilanteiden edessä saattaa olla hidas muuttamaan suunnitelmia.	Muutosvastarinta.	"Jos se on vaikeaa, teemme sen heti, jos taas mahdotonta, se vie vähän enemmän aikaa."
VIIMEISTELIJÄ, LOPPUUNSAATTAJA (COMPLETER)	Tunnollinen jopa ahdistukseen asti, etsii virheet ja laiminlyönnit, pitää kiinni aikatauluista.	Pikkumaisuus, kohtuuton huolestuminen, taipumus tehdä kaikki itse.	Pinttyneet tavat.	"Vain täydellinen kelpaa."
ASiantuntija (SPECIALIST)	Erikoistunut, omistautunut, oma-aloitteinen oman alansa osaaja.	Keskittyy yksityiskohtiin, vähäinen kiinnostus kokonaisuuteen.	Oman erikoisalan ulkopuolisten asioiden vähättely.	"On parempi tietää jostain paljon kuin kaikesta vähän."

Margerison ja McCann (1996) ovat löytäneet yhdeksän erilaista tehtävänkuvaa, jotka työryhmässä tulee olla, jotta se suoriutuisi hyvin. He kutsuvat niitä työn tyypeiksi (*Types of Work*). Tiedottaminen (*Advising*) on kehityksen seuraamista omassa organisaatiossa ja sen ulkopuolella. Uusimmista suuntauksista otetaan selvää, ja tietoa jaetaan organisaatiossa, jotta siihen voi tarvittaessa reagoida. Innovointiin (*Innovating*) liittyy uusien tuotteiden, palveluiden, toimintojen tai toimintatapojen ideointi. Tämä vaatii ennakkoluulotonta, luovaa ja rajoja rikkovaa ajattelua. Edistäminen (*Promoting*) on uusien ideoiden puolesta puhumista, sekä omassa organisaatiossa että sen ulkopuolella. Tämä edellyttää hyviä viestintätaitoja ja laajaa kontaktiverkostoa. Kehittäminen (*Developing*) vaatii ideoiden ja innovaatioiden realistista ja käytännöllistä analysointia, jotta ne voidaan jalostaa toimiviksi tuotteiksi tai palveluiksi. Organisoimalla (*Organizing*) ihmiset ja resurssit tehokkaasti saavutetaan asetettu tavoite helpommin. Hyvin organisoidussa tiimissä jokainen tuntee vastuuta omasta osuudestaan ja on selvillä myös muiden tehtävistä. Tuottamisessa (*Producing*) keskitytään huolellisesti ja systemaattisesti lopputulokseen varmistaen, että se on laadukas. Tarkastaminen (*Inspecting*) ulottuu koko prosessiin laajoista kokonaisuuksista aina lopputuotteen pieniin yksityiskohtiin asti. Ylläpitäminen (*Maintaining*) on tukitoiminto, joka huolehtii hyvien toimintaedellytysten

ja korkean laadun säilymisestä. Linkki (*Link*) on yhteyden pitämistä edellä mainittujen työn tyyppien välillä.

Kukin työn tyyppi tarvitsee tekijäkseen henkilön, jonka persoonallisuuspiirteet, kiinnostuksen kohteet, koulutus ja työkokemus soveltuvat siihen parhaiten. Henkilön suhtautumista kanssaihmiisiin, hänen tapansa käyttää informaatiota, tyyliä tehdä päätöksiä ja tottumusta organisoida toimintansa voidaan arvioida työn tyyppien viitekehyksessä. Kokonaisuutta tarkastelemalla saadaan selville kunkin henkilön roolimieltymykset.

Taulukossa 2 on kuvaukset roolimieltyyksistä ja niihin soveltuvista työn tyypeistä. (Margerison & McCann 1996, 23–25.)

Taulukko 2: Roolimieltymykset ja niihin soveltuvat työn tyypit (Margerison & McCann 1996)

ROOLIMIELTYMYS	TYÖN TYYPPI	KUVAUS
REPORTER (REPORTER)	TIEDOTTAMINEN (ADVISING)	Kerää tietoa ja jakaa sitä eteenpäin ymmärrettävällä tavalla. On tunnollinen ja tekee päätökset vasta sitten, kun kaikki tarvittava informaatio on koossa. Perusteellisuus saattaa jopa viivästyttää päätösten tekoa. Pidettyjä työtovereita hyvän kuuntelutaitonsa ansiosta, soveltuvat konsultoihin tehtäviin.
KEKSIJÄ (CREATOR)	INNOVOINTI (INNOVATING)	Haastaa vallitsevat käytännöt omaperäisillä ideoillaan. Itsenäinen työskentelijä, mutta tarvitsee tukea ideoiden eteenpäin viemisessä. Omalaatuinen ajattelutapa saattaa aiheuttaa kitkaa rutiineihin tottuneessa ympäristössä.
TUTKIMUSMATKAILIJA (EXPLORER)	EDISTÄMINEN (PROMOTING)	Tuntee alansa uusimmat virtaukset ja osaa yhdistää sopivat ideat ja ihmiset toisiinsa. Imee vaikutteita ja yhdistelee muiden ajatuksia uusiksi kokonaisuuksiksi. Saa muut innostumaan, mutta organisoimisessa ja pitkäjänteisyydessä toivomisen varaa.

ARVIOIJA (ASSESSOR)	KEHITTÄMINEN (DEVELOPING)	Etsii idealle sopivan käytännön toteuttamistavan, mikäli katsoo sen olevan toteuttamiskelpoisen. Kehittelyn jälkeinen tuotanto ei enää kiinnosta, koska huomio kiinnittyy jo uusiin kehittämiskohteisiin.
SYSÄÄJÄ (THRUSTER)	ORGANISOINTI (ORGANIZING)	Saa asiat liikkeelle. vakuutuessaan uuden idean kelpoisuudesta organisoivat sopivat ihmiset toteuttajiksi. Saattavat olla innostuessaan kärsimättömiä.
VIIMEISTELIJÄ (CONCLUDER)	TUOTTAMINEN (PRODUCING)	Viimeistelijälle on tärkeää, että tuote tai palvelu on sovitun kaltainen ja se toimitetaan sovitun mukaisesti. Kärsivällinen ja sietää rutiineja.
VALVOJA (CONTROLLER)	TARKASTAMINEN (INSPECTION)	Nauttii saadessaan paneutua yksityiskohtiin varmistuakseen, että ne ovat oikein. Kykenee itsenäiseen, pitkäjänteiseen ja pikkutarkkaan työhön.
TUKIJA (UPHOLDER)	YLLÄPITÄMINEN (MAINTAINING)	Vakaa tukipylväs, joka edustaa jatkuvuutta. Toimii taustalla tukemassa muita, mutta voi nousta neuvottelijaksi ryhmän puolesta ja tukemaan ryhmäänsä konflikteissa.
LINKKI (LINK)	LINKKI (LINK)	Pitää yhteyttä kaikkien välillä.

Margerison ja McCann (1996, 60–78) painottavat linkin merkitystä ryhmän tuloksellisuudessa. Heidän mukaansa linkkinä toimiminen ei ole roolimieltymys, vaan opittava taito. Tehokkaimmissa ryhmissä kaikki toimivat linkkeinä, mutta yleisimmin tiimin johtaja vastaa tiedon kulusta eri tehtävien välillä. Hän vastaa viime kädessä myös yhteydenpidosta tiimin ulkopuolelle. On myös huomattava, että muodollisen informaation vaihtamisen lisäksi työyhteisössä on myös vapaamuotoista kommunikointia, jolla on merkitystä sekä työn tehokkuuteen että työssä viihtymiseen.

Hoda (2011) on tutkinut *Grounded Theory* -menetelmällä itseorganisoituvia ketteriä työryhmiä ohjelmistoalalla. Hän kuvaa, kuinka näihin ryhmiin muodostuu

epämuodollisia, implisiittisiä, vaihtuvia ja spontaaneja rooleja ja kuinka ne toimivat annetuissa puitteissa sekä kohtaavat ryhmän ulkopuolelta tulevia vaatimuksia. Ryhmän jäsenillä on omat organisaation määräämät tehtävänsä, mutta heillä on myös edellä mainitun kaltaisia epävirallisia rooleja. Näitä voi olla yksi tai useampia, ja ne ylittävät muodollisten roolien rajoja, jolloin ne mahdollistavat joustavan työskentelyn ja edesauttavat itseohjautuvuutta.

Hodan (2011) löytämät kuusi epämuodollista roolia ovat: Mentori (*Mentor*), joka ohjaa ryhmää sen alkutaipaleella ja luo ryhmälle luottamusta ketteriin toimintatapoihin. Mentorilla on yleensä aiempaa kokemusta itseohjautuvista ryhmistä ja hänellä on muodollisestikin ohjaajan rooli. Koordinaattori (*Co-ordinator*) toimii ryhmän edustajana asiakkaille. Hän selvittää asiakkaan tarpeet ja informoi niistä ryhmälle. Tulkitsija (*Translator*) ymmärtää ja tulkitsee ryhmälle asiakkaan liiketoimintaan liittyvää kieltä ja varmistaa, että asiakas ymmärtää ryhmän käyttämää teknologista kieltä. Esitaistelija (*Champion*) varmistaa, että ryhmän toimintatavat ymmärretään yhtiön johdossa ja että ryhmä saa siltä tuen työskentelyynsä. Promoottori (*Promoter*) ymmärtää asiakkaan epäilyksiä ketterän tiimin työskentelystä ja rohkaisee asiakasta osallistumaan ryhmän toimintaan oman projektinsa puitteissa. Ryhmä tarvitsee myös roolin, jonka tehtävänä on havaita ne jäsenet, jotka uhkaavat sen itseohjautuvuutta ja ovat ryhmän hyvien tulosten esteenä. Tätä roolia Hoda (emt.) kutsuu terminaattoriksi (*Terminator*).

Hodan (2011, 90) mukaan itseohjautuvassa ketterässä tiimissä yksilön persoonallisuuden soveltuvuus voidaan nähdä jopa tärkeämpänä kuin ammatilliset taidot. Itseohjautuvan ryhmän jäsenen tulee olla avoin, kanssakäymiseen kykenevä, muutosvalmis ja oppimishaluinen. Mikäli yksilöllä ei ole näitä ominaisuuksia, itseohjautuvassa ryhmässä työskentely ei palvele häntäkään, vaan hänen ammatilliset taitonsa voidaan saada parempaan käyttöön toisenlaisessa toimintaympäristössä.

Google selvitti *Project Aristotle* -tutkimuksessaan, mitkä ovat menestyvän tiimin tekijät. Lähtökohtana oli havainto, jonka mukaan tiimit suoriutuvat tehtävistään vaihtelevasti, eikä yhtiön johtajiston tapa koota ryhmiä läheskään aina tuottanut toivottua tulosta. Tiimien muodostamisen vallalla ollut periaate oli, että huippuyksilöistä muodostuisi automaattisesti huippuryhmä. Selvityksen tulos sai paljon huomiota (mm. Duhigg 2016), koska Googlelle tulokset olivat ilmeisesti yllättäviä. Joukkueurheilun piirissä ja musiikkimaailmassa on jo kauan tiedetty nyt havaittu ilmiö, että tähtipelaaajista muodostettu joukkue ei yllättäen menestykään, eikä solisteista välttämättä saa hyvää orkesteria. Tutkijat huomasivat, että se, ketä tiimiin kuului, ei niinkään ratkaissut tiimin menestystä, vaan se, kuinka tiimin jäsenet työskentelivät yhdessä. (rework.withgoogle, n.d.)

Menestyvälle tiimille olivat edellytyksenä psykologinen turvallisuus, ryhmän toiminnan rakenne ja selkeys, työn merkityksellisyys ja sen vaikuttavuus. Turvallisessa ryhmässä tiimin jäsenet uskalsivat ottaa riskejä pelkäämättä, että heidän mielipiteitään vähäteltäisiin, heidän ammattitaitoaan kyseenalaistettaisiin tai heitä syyteltäisiin mahdollisista virheistä. Kun tavoitteet olivat selkeitä, sopivan haastavia ja siten mahdollisia saavuttaa, yksilö koki toiminnan rakenteen selkeäksi. Hän myös hahmotti oman paikkansa ryhmässä ja tiesi, miten hänen panoksensa vaikutti sen toimintaan. Ryhmän tehokkaalle toiminnalle oli tärkeätä, että se tiesi työnsä tarkoituksen ja merkityksen sekä vaikuttavuuden koko organisaatiolle.

Googlen havainnot toistivat Woolleyn ym. (2010) tutkimustulosta, jossa ryhmän jäsenten älykkyyden keskiarvo ei korreloinut vahvasti ryhmän suoriutumiseen. Sen sijaan ryhmäläisten korkea sosiaalisen herkkyyden keskiarvo ja tasa-arvoisuus keskusteluissa korreloivat menestyksekkään suoriutumisen kanssa.

Tutkimuksessa löydettiin myös tekijöitä, joilla ei ole suurta merkitystä tiimin menestykselliseen toimintaan. Näitä olivat työskentely samassa toimistossa, konsensushakuinen päätöksenteko, jäsenten ulospäinsuuntautuneet persoonallisuuspiirteet, yksittäisten jäsenten suoriutuminen, työkuorma, työvuosien määrä, ryhmän koko tai työn vakinaisuus.

3.1.3.4 Itseohjautuvaa työryhmää käsitteleviä teorioita

Tiimiä tai työryhmää, joka hallinnoi itse itseään, jonka jäsenet ovat tasa-arvoisia, jossa tieto on avointa ja kaikkien käytettävissä, joka asettaa omat tavoitteensa ja arvioi niiden saavuttamista, jolla on mahdollisuus päättää henkilö- ja aineellisista resursseista, joka vastaa projektistaan, palvelustaan tai tuotteestaan kokonaisuutena sekä kommunikoi ympäristöönsä itsenäisesti ja jonka jäsenillä on omistajuutta kaikkeen edellä mainittuun, kutsutaan itseohjautuvaksi työryhmäksi. Tämän pitkän virkkeen vaativan määritelmän hämmennystä lisää se, että englanninkielisessä kirjallisuudessa kyseistä ryhmää nimitetään monin eri tavoin, esimerkkeinä mainittakoon *self-directed team*, *semi-autonomous work group*, *self-maintaining team*, *self-leading team*, *self-managed work team* ja *self-regulated work team*. Suomen kielessä puhutaan myös itseorganisoituvista ryhmistä, mutta niillä tarkoitetaan monimutkaisissa toimintaympäristöissä vaikuttavien toimijoiden järjestäytymistä oman vuorovoikutuksensa avulla. Ne erottuvat tässä käsitellyistä itseohjautuvista työryhmistä siten, että tässä puheena olevat ovat formaalien prosessien mukaan muodostettuja.

Itseohjautuvia tiimejä tutkittiin 1980-luvulta alkaen aktiivisesti. Yeatts ja Hyten (1998, 24–46) esittelevät Gladsteinin (1984), Pearcen ja Ravlinin (1987), Hackmanin (1988,

1990; Hackman & Oldham 1980), Sundstromin, De Meusen ja Futrellin (1990), Tannenbaumin ja Salasin (Salas ym. 1992; Tannenbaum ym. 1992), Championin ym. (1992) ja Cohenin (1994) teorit itseohjautuvien työryhmien työskentelystä ja suoriutumisesta. Tehdessään synteessin edellä mainittujen tutkijoiden teorioista Yeatts ja Hyten (1998, 48) toteavat, että niitä yhdistää samankaltainen runko, ja ne kuvaavat itseohjautuvaa ryhmätyöskentelyä etenevänä prosessina. Lähtökohtana on toimintaympäristö ja ryhmän muodostaminen. Edellä mainittuun kuuluvat taustaorganisaation luomat olosuhteet eli tavoitteen selkeys ja haasteet, tehtävän määrittäminen, koulutus, johdon tarjoama tuki ja palkitseminen sekä toisaalta ympäröivä yhteiskunta, jossa vaikuttavat taloustilanne, kilpailijat ja käytettävissä olevat teknologiat. Ryhmän muodostamisessa huomioon otettavia seikkoja ovat sen koko ja jäsenten valinta, päätöksenteko- ja työtavoista sopiminen sekä tehtävien määrittely. Seuraava vaihe on työskentelyvaihe, jossa keskeistä on kommunikointi, koordinointi ja yhteistyö sekä tiimin sisällä että sen ulkopuolisten tahojen kuten organisaation johdon, toisten tiimien ja asiakkaiden kanssa. Prosessin lopussa ryhmän työn tuloksellisuutta arvioidaan asiakastytyväisyyden kannalta sekä sen kannalta, onko ryhmällä edellytyksiä jatkaa samassa kokoonpanossa ja kuinka tyytyväisiä sen jäsenet ovat ryhmässä toimimiseen.

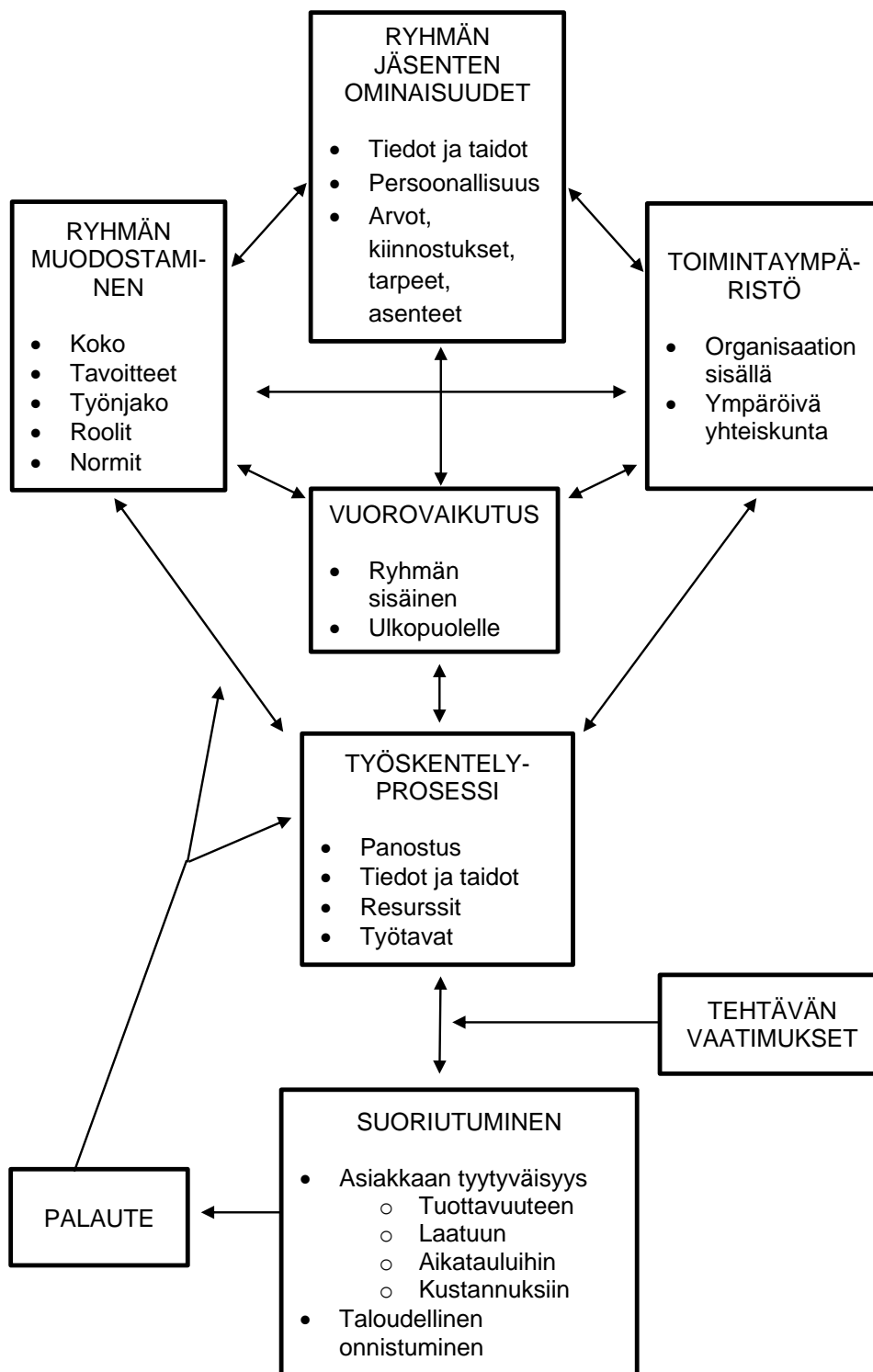
Edellä oleva synteesi mielessään Yeatts ja Hyten (1998, 47) alkoivat kehittää omaa kokonaisteoriaansa. Synteisiä testatakseen he tekivät kymmenen tapaustutkimusta itseohjautuvista työryhmistä. Lopputuloksena oli systeeminen teoria, joka painotti eri komponenttien vuorovaikutusta ja jätti prosessimaisesti etenevän ajattelun taka-alalle. Oletuksena on tilanne, jossa itseohjautuva työryhmä on osa isompaa organisaatiota. Alkuasetelmassa on neljä näkökohtaa – toimintaympäristö, tiimin jäsenten ominaisuudet, tiimin muodostamiseen liittyvät seikat ja kanssakäymiseen vaikuttavat tekijät – jotka tulee ottaa huomioon itseohjautuvan ryhmän aloittaessa toimintaansa, vaikkakin systeemisyyden vuoksi alkuasetelmaa on tarkasteltava koko toiminnan ajan. Toimintaympäristö on jaettu kahteen osaan; sekä organisaation sisäiseen että koko ympäröivään yhteiskuntaan. Poliittinen tilanne, lainsäädäntö, koulutusjärjestelmä, väestörakenne ja vallitseva kulttuuri ovat jälkimmäistä, yhteiskunnallista toimintaympäristöä. Organisaation sisäisessä toimintaympäristössä vaikuttavat sen oma toimintakulttuuri, ryhmän asema ja tehtävä organisaatiossa, palkkio-, koulutus-, ja arviointikäytännöt sekä käytettävissä olevat resurssit.

Tiimi kootaan yksilöistä, joten sen jäsenten yksilöllisiin ominaisuuksiin tulee kiinnittää huomiota. Näitä ovat erityisosaaminen, persoonallisuus, arvot, kiinnostuksen kohteet ja tarpeet sekä ennakoasenteet. Tiimin muodostamisessa on syytä määritellä selkeät tavoitteet sekä niihin liittyvät prioriteetit ja haasteet, jäsenten tehtävät tehtäväkiertoineen, ryhmän koko ja kokoonpano sekä päätöksenteko- ja toimintatavat. Alkuasetelmassa on

tiedostettava myös kanssakäymisen tärkeys, koska se linkittyy kaikkialle ja vaikuttaa kommunikoinnin, koordinoinnin, yhteistyön, konfliktien, yhteishengen ja luottamuksen hallintaan.

Itseohjautuvan ryhmän toimintaan vaikuttavat siihen asetetut resurssit suhteessa tehtävän vaativuuteen. Suoriutumisen arvioinnissa on etusijalla asiakkaan tyytyväisyys. Organisaation sisällä ryhmään asetettujen panosten ja sen aikaansaaman tuotoksen suhde katsotaan tärkeimmäksi, mutta ryhmän jäsenten tyytyväisyyttä ja sen mahdollisuuksia jatkaa työskentelyään ei ole katsottu tässä teoriassa tarpeelliseksi arvioida. Tämä poikkeaa esimerkiksi Hackmanin (1988, 1990) näkemyksestä, jonka mukaan tiimin oma kokemus onnistumisesta ja halu jatkaa yhteistyötä on oleellinen osa sen onnistumista. Myös työskentelyn turvallisuuden ja uusien innovaatioiden arvioinnit loistavat poissaolollaan, vaikka nämä kaikki vaikuttavat positiivisesti panos–tuotos -suhteeseen.

Systemistä ajattelua seuraten palaute suoriutumisesta ohjautuu sekä alkuasetelmaan että työskentelyprosessiin ja toiminta-palautekehä on käynnissä jatkuvasti. Seuraavassa kuviossa 5 prosessi on koottu visuaaliseen muotoon.



Kuvio 5: Itseohjautuvan työryhmän suoriutumiseen vaikuttavat tekijät (Yeatts & Hyten 1998, 53)

Yeattsin ja Hytenin (1998) teoriaa voi osittain soveltaa sinfoniaorkestereihin. Ne ovat Euroopassa useimmiten ja etenkin Pohjoismaissa osa isompaa organisaatiota, kuten kaupunkia, radio- ja TV-yhtiötä tai oopperataloa. Niillä on selkeä tehtävä ihmisten kulttuuritarpeen tyydyttäjinä ja niiden erityislaatuisuus osaorganisaatioina on pyritty ottamaan huomioon. Niiden toimintaan vaikuttavat myös vallitseva taloustilanne, yhteiskunnan poliittiset voimasuhteet, yleinen koulutustaso ja ympäröivä kulttuuri. Orkesterin muusikoiden yksilöllisillä ominaisuuksilla on suuri merkitys sen työskentelyyn. Tästä syystä rekrytointiin ja uusien jäsenten valintaan kiinnitetään suurta huomiota. Valintatilanteessa kokelaan on erottauduttava kyvyillään, mutta hänen on myös oltava valmis sopeutumaan kokonaisuuteen. Tästä syystä koeajalla on rekrytoinnissa suuri painoarvo.

Työskentelyprosessina voidaan pitää esimerkiksi konserttiproduktiota. Kuten Yeattsin ja Hytenin (1998) teoriassa, siihen varatut resurssit määräävät sen, kuinka hyvin produktion toteuttaminen etenee. Tärkeimmät resurssit ovat aika, nuottimateriaalin laatu, akustiset olosuhteet sekä valitut työskentelytavat. Viime mainittu merkitsee käytännössä sitä, miten kapellimestari työskentelee. Teosten vaativuus (kuviossa 5 laatikko ”tehtävän vaatimukset”) vaikuttaa lopputulokseen, jota arvioidaan taiteellisten kriteerien avulla. Orkestereilla ei ole tapana pitää muodollisia palautetilaisuuksia esitysten tiimoilta, mutta epävirallisesti muusikot käyvät läpi kokemuksiaan omissa sosiaalisissa kontakteissaan. Yleisön reaktiot ovat tärkeitä laadun sekä onnistumisen indikaattoreita ja tiedotusvälineissä julkaistavia kritiikkejä seurataan mielenkiinnolla.

Lisäyksenä Yeattsin ja Hytenin (1998) teoriaan muusikoiden omat kokemukset määrittävät suurelta osin orkesterin onnistumisen tai epäonnistumisen. Orkesterissa työtyytyväisyys lienee edellytys hyviin tuloksiin, koska orkesterin musiikillisessa ilmaisussa välittyy sen jäsenten keskinäinen luottamus, joka puolestaan johtaa vapautuneisuuteen ja avoimeen vuorovaikutukseen myös yleisön kanssa. Se myös luo motivaatiota jatkaa yhteistyötä ja kehittää toimintaa eteenpäin.

3.2 Tiedon muodostuminen

Seeck (2013) ehdotti 2010-luvun johtamisparadigmaksi markkinarationalismia. Organisaatioiden tulee sen mukaan reagoida nopeasti markkinoilla tapahtuviin muutoksiin varmistaakseen oman kilpailukyönsä. Tämä on johtanut organisaatioiden rakenteiden madaltumiseen ja työtehtävien ulkoistamiseen. Organisaatio ostaa tekijältä

vain tämän työpanoksen joko määräaikaissa työsuhteissa, vuokratyönä tai konsultointina. Samaan aikaan työntekijät ovat alkaneet nähdä itseään yrittäjinä ja parhaimmat asiantuntijat saattavat kyetä kilpailuttamaan työnantajia. Työsuhteiden muuttuessa katkonaisiksi ja asiantuntijuuden valumisesta yritysten ulkopuolisille työmarkkinoilla on havahduttu kokemusperäisen tiedon katoamiseen organisaatioista. Suomessa herättiin myös suurten, heti sodan jälkeen syntyneiden ikäluokkien lähestyvään eläköitymiseen, jonka myötä työelämästä tulee katoamaan nopeassa tahdissa paljon tietotaitoa (Moilanen ym. 2005).

Jo neljä vuotta Seeckiä (2013) myöhemmin Martela ja Jarenko (2017, 11) ennustivat itseorganisoidun ja organisaatioiden itseohjautuvuuden olevan seuraava paradigma, siinä määrin monet menestyneet yritykset ovat niiden nimeen vannoneet. He huomauttavat myös tutkijoiden ja teoreetikoiden osoittaneen lisääntyvää kiinnostusta tätä ilmiötä kohtaan. Uuden paradigman innostaessa lienee syytä muistaa, että uusilla ilmiöilläkin on historiallinen tausta ja uusi tieto perustuu olemassa olevaan tietoon tai ainakin sen tulisi ottaa kantaa siihen.

3.2.1 Tiedon muodostumisen filosofinen perusta

Työuralla karttuvaa tietoa, taitoa, pätevyyttä, tilannetajua, intuitiota ynnä muuta vaikeasti sanallistettavaa osaamis pääomaa kutsutaan hiljaiseksi tiedoksi. Hiljaisen tiedon käsitteen syntyminen yhdistetään Polanyiin (1966), jonka lauseesta ”voimme tietää enemmän kuin osaamme kertoa” on tullut hiljaisen tiedon slogan. Tämän kaltainen tieto ei luonnollisestikaan ollut uutuus, vaan sitä ovat pohtineet filosofit kautta länsimaisen sivistyksen historian. Polanyi (1966, 7) itse viittaa Ryleen (1949, 27–60) joka jakaa tiedon *knowing what* ja *knowing how* -tietoon. Tiedon muodostamisen ja etsimisen problematiikkaa pohtiessaan Polanyi (1966, 22) ottaa esille Menonin paradoksin, jonka Platon (Platon, *Menon* 80d) kirjoitti Sokrateen ja Menonin dialogiin. Sokrates ja Menon pohtivat, voiko hyvettä opettaa. Heidän keskustelunsa oli tyrehtyä hyveen määrittelyn vaikeuteen. Menon kysyy Sokrateelta: ”Miten sinä muka aiot tutkia sellaista, mistä et edes tiedä mitä se on? Millaista tavoittelet, kun etsit sellaista, mitä et tunne? Ja jos löydät sen, mistä tunnistat sen juuri siksi, mistä et mitään tiedä?”

Sokrateen ja Menonin dialogi päättyy aporiaan, jossa alkuperäiseen kysymykseen ei saada selvää vastausta. Aporiaan johtaneet pohdinnat ovat kuitenkin synnyttäneet halun tutkia käsillä ollutta asiaa ja muodostaa siitä tietoa: ”Muusta en tosin menisi takuuseen, mutta sen puolesta olen valmis kykyjeni mukaan taistelemaan sanoin ja teoin, että olemme parempia, urheampia ja vähemmän saamattomia, jos uskomme, että meidän on tutkittava sellaista mitä emme tiedä, kuin jos pidämme mahdollisena saada siitä selkoa ja tarpeettomana tutkia sitä.” (emt. 86c.) Pietarinen (1996, 61) kiteyttää Platonin

käsityksen tiedosta: ”Tieto (*episteme*) on kyky, jonka tehtävänä on antaa asioista ehdoton varmuus ja jonka kohteena on muuttumaton ja pysyvä järjestys.” Uskomukset ja luulot (*doksa*) saattavat osua oikeaan, mutta koska ne kohdistuvat muutosten alaisiin seikkoihin, niillä on erehtymisen mahdollisuus. Ihminen havainnoi ympäristössään muutoksia, mutta muutosten taustalla on pysyvä olemisen laji, muoto (*eidos*, idea). Tämän Pietarinen määrittelee seuraavasti: ”Muoto on olion täydellinen malli, joka täyttää olion tehtävän ihanteellisella tavalla ja jossa toteutuu täydellinen järjestys” (emt. 76). Muotojen luonne konkretisoituu käsityöläisen taidoissa ja hiljaisessa tiedossa: puusepällä on mielessään paitsi sukkulan muoto yleensä, myös se, minkälaisen kankaan valmistamiseen juuri kyseistä sukkulaa käytetään. (emt. 72, Platon: *Kratylos* 389a-b.)

Aristoteleen (1989, 1140a-1140b) Nikomakhoksen etiikassa on käsite *fronesis*, joka tarkoittaa käytännöllistä järkeä. Sitä soveltaessaan ihminen kykenee toteuttamaan hyveitä eli toimimaan sopivasti äärimmäisyyksien välissä. Käytännössä tämä tarkoittaa taitoa toimia juuri kyseiseen tilanteeseen sopivalla tavalla. *Fronesis* vaatii pitkän harjaantumisen ja kokemuksen tuoman valmiuden. (Knuutila 1989, 242.) Se on yksi viidestä tavasta, jolla rationaalinen sielu pitää hallussaan totuutta. Muut tavat ovat taito, joka on järkipäistä ja totuudenmukaisesti päättelevää tekemisvalmiutta, tieteellinen tieto, joka on tiedettävissä olevaa ja siten välttämättä olemassa ja koska se on tiedettävissä, se on myös opetettavissa. Intuitiivinen järki koskee äärimmäisiä käsitteitä, joita ei voi enää selittää, toisin sanoen periaatteita. Viidentenä on viisaus, joka on Aristoteleen (1989, 1141a) mukaan tietämisen muodoista paras ja sen ”tulee käsittää sekä tieteellinen tieto että intuitiivinen järki”.

Niinivirta (2017, 74–85) määrittelee ehdot froneettiselle toiminnalle omana aikanaamme. Nämä neljä ehtoa ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Ensimmäinen ehto on käytännöllinen päättely, jossa lähtökohta on tavoiteltava päämäärä. Tähän liitetään keino, jolla sen voi saavuttaa, ja lopulta tartutaan keinoon päämäärän saavuttamiseksi. Asiantuntijatyössä jokainen kolmesta vaiheesta sisältää kompleksisia tiedon tihentymiä, joita voidaan käyttää askelmina kohti toimintaa. Toinen ehto liittyy käytännölliseen toimintaan: asiantuntijan käytännön toiminta saattaa erota teorian edellyttämästä toiminnasta, sillä hän toimii tilanteen edellyttämällä tavalla ja hän kykenee reflektoidaan toimintaansa jo toimiessaan eikä pelkästään sen jälkeen. Kolmantena ehtona froneettiseen toimintaan liittyy teleologinen toimintatapa eli päämääräsuuntautuneisuus ja mahdollisuuksien toteutumisen salliminen. Jokaisella ilmiöllä on luontainen päämäärä ja pyrkimys tulla siksi, mikä se pohjimmiltaan on. Jokainen aito mahdollisuus toteutuu, jos sitä ei estetä toteutumasta. Neljäs ehto liittyy toimijaan. *Fronesiksen* ehtojen mukaan toimija ei ainoastaan toimi hyvin, vaan hän pyrkii toiminnallaan hyvään elämään. Hän on

tietoinen itsestään toimijana, eikä pyri välittömään aistittydytykseen vaan muodostaa järjen ohjaamana käsitteellisen kuvan tavoiteltavista asioista.

Tuomas Akvinolainen (1225–1274) sai vaikutteita aristoteelisesta hyveopista. *Prudentia* (Ciceron latinannos kreikan sanasta fronesis) on yksi hänen määrittelemistään kardinaalihyveistä. Kardinaalihyve (lat. cardinalis = pääasiallinen, cardo = ovea kannatteleva saranatappi) kannattelee muita samantyyppisiä pienempiä hyveitä, jotka voidaan johtaa siitä tai palauttaa siihen. Tuomaan määritelmän mukaan viisaus ja tieto eivät sellaisinaan riitä, vaan ihmisen on otettava huomioon tilanteen ainutlaatuisuus ja sovitettava toimintansa sen mukaan. Hänen on myös noudatettava yleisiä moraaliperiaatteita. Tällöin on kyse käytännöllisestä järjestä, prudentiasta.⁵ (Varkemaa 2017, 168–171, McNerny & O’Callahan 2018.)

Modernina aikana, joka Toulminin (1998) määrittelemänä alkaa 1600-luvun ensimmäisellä puoliskolla, filosofia muuttui abstraktimmaksi, universaaleja teorioita tavoittelevaksi pohdinnaksi. Rene Descartesin tavoitteena oli luonnontieteiden metafyyminen perusta, joka perustui hänen tieto-opilliseen epäilyynsä: kaikki havaittava voi olla harhaa, aineen olemassaolo on epävarmaa ja jopa Jumalan sijalla saattaa olla petollinen jumaluus, joka erehdyttää meitä. Lopulta vain yksi asia on varma: koska epäilen, ajattelen, ja koska ajattelen, olen olemassa. Olemiseni on totta ja järki ymmärtää sen intuitiivisesti. Ajatteluni on tietoisuutta, ja ajattelua ovat myös ymmärtäminen, tahtominen sekä aistimukset, kun ne tapahtuvat tietoisuudessa. (Reuter 1998, 188–190.) Descartesista katsotaan alkaneen myös hengen ja ruumiin dualismi. Ruumis on hänen näkemyksensä mukaan fyysinen ulottuvainen olio ja mieli on siitä erillinen aistiva ja ajatteleva substanssi. Vaikka ruumis ja mieli ovat erilliset, ne kuitenkin yhdistyvät ihmisessä: aistimusten avulla ruumis saa tärkeää tietoa pysyäkseen hengissä ja toimintakunnossa. (emt. 196–196.) Böömin kuningattaren Elisabetin kanssa käymässään kirjeenvaihdossa Descartes totesi, että mielen ja ruumiin välisestä erosta ja niiden muodostamasta liitosta on mahdotonta muodostaa samanaikaisesti selkeää käsitystä. Omaa mieltään voi tutkia älyllisesti samoin kuin ruumistaan ymmärtäväisesti, mutta niiden liitosta saa tietoa, kun pidättäytyy syvällisestä ajattelusta ja elää tavallista elämää. (emt. 200.)

Baruch Spinozan (1632–1677) ajattelussa mieli ja ruumis ovat sama olio, ihminen, mutta niitä tarkastellaan eri määrittelevien ominaisuuksien kautta. Ruumis on osa luontoa, ääretöntä kokonaisuutta, joka on viime kädessä Jumala. Mieli on ikään kuin ruumiin idea ja se saa tajunnan avulla tietoa ruumiistaan ja ympäröivästä maailmasta. (emt. 204–206,

⁵ Muut kardinaalihyveet ovat oikeudenmukaisuus (*iustitia*), rohkeus (*fortitudo*) ja kohtuullisuus (*temperantia*).

Saarinen 1989, 147.) Tieto ei ollut Spinozalle pelkästään välineellistä, vaan sillä oli myös itseisarvo. Ihmiselle on luontaista pyrkiä lisäämään tietoaan sekä ymmärrystään ja ajattelun avulla hän löytää paikkansa Jumalan yhteydessä. (Reuter 1998, 206; Saarinen 1989, 149.)

Spinozalla (1994, 121) on kolme tiedon tasoa, jotka ovat hierakisessa suhteessa toisiinsa: Alimmalla tasolla on kuvittelu, mielipiteet ja aistihavainnot (*imaginatio*). Tämä tieto on subjektiivista eli havainnoilla voi olla eri merkityksiä eri ihmisille. Näin se voi olla myös paikkansa pitämätöntä. Toisaalta arkikokemuksissa saatu tieto on käytännöllisen elämän kannalta arvokasta, sen on todennäköisesti myös Spinoza itsekin käsityöläisenä (linssinhioja) havainnut (Pietarinen 1993, 65). Toinen tiedon taso on järjen tieto (*ratio*). Tällä tasolla asioita tarkastellaan järjestelmällisesti ja johdonmukaisesti, yhteisen käsitejärjestelmän puitteissa. Erilliset ilmiöt on mahdollista saada selitettyä kattavien teorioiden avulla. Tavoitteena on se mikä on nykyisen tieteen ideaali, eli jäsentynyt ja hallittu kokonaiskuva. (emt. 68, Reuter 1998, 206.) Kolmantena ja ylimpänä oleva tiedon taso on näkemystieto eli intuitiivinen tieto (*scientia intuitiva*). Intuitio on tässä yhteydessä välitön näkemys totuudesta, joka syntyy, kun oivallamme väitteen ja sen todistuksen yhdessä ja samassa mielenliikkeessä (Scruton 1998, 33). Intuitiivinen tieto koetaan ehdottoman varmaksi ja se ulottuu olioiden olemukseen asti sekä näitä yhdistäväksi. (Pietarinen 1993, 69; Reuter 1998, 206; Saarinen 1989, 149.)

Rationalistien vastavoimaksi nousivat empiristit, jotka luottivat aisteihin. John Locken (1632–1704) mukaan ihminen muodostaa tietämyksensä havainnoinnin avulla. Hänellä ei ole synnynnäistä tietoa edes sellaisista itsestään selvistä asioista kuten ”mikä on, on” tai ”mikään ei voi olla ja olla olematta”. Syntymässään ihminen on siis valkoinen paperi, vailla kirjoitusta. (Saarinen 1985, 183; Sinokki 2014; Uzgalis 2020.) Locke perusteli tämän havainnoillaan, joiden mukaan eri kulttuureissa on erilaiset moraal säännöt ja erilainen käsitys Jumalasta. Aiempien ajattelijoiden synnynnäiseksi väittämä tieto esimerkiksi Jumalasta oli ainoastaan jonkun auktoriteetin määräämä näkemys, joka uskottiin kritiikittä.

Locken mukaan teemme havaintoja esineistä ja asioista sekä itsemme ulkopuolella että itsessämme. Sisäisen havainnoinnin avulla tulemme tietoiseksi itsestämme ja kun yhdistämme ulkoisen ja sisäisen havainnoinnin, muodostamme ideoita eli tietoisuuden sisältöjä, aistivaikutelmia, ajatuksia. Ideat voivat olla yksinkertaisia kuten kiinteyden tai pyöreiden idea. Yhdistelemällä yksinkertaisia ideoita niistä muodostuu kompleksisia. Nämä Locke jaottelee itsenäisinä oleviin tai riippuvaisiin, tai kuten Saarinen (1985, 190) muotoilee ensisijaisiin (niihin, jotka ovat riippumattomia havaintosijasta) ja toissijaisiin (niihin, jotka käyvät vuoropuhelua havaintosijan kanssa). Itsenäisiä ja ensisijaisia ovat

esimerkiksi Jumala, ihminen, eläin ja kasvi. Riippuvaisia ja toissijaisia ovat moraalisäännöt sekä politiikan, uskonnon ja kulttuurin puhettavat. (Uzgalis 2020.) Ideoita voidaan tarkastella yhdessä yhdistämättä niitä, jolloin on mahdollista tarkastella niiden suhteita. Mieli voi myös erottaa vastaavuuksia useista eri ideoista, jolloin niistä muodostuu abstraktioita, yleisiä ideoita.

David Humelle (1711–1776) kaiken tiedon lähde on kokemus. Kuten Locke jakoi havainnot ulkoisiin ja sisäisiin, myös Hume jakaa havaintokyvyn kahteen osaan, vaikutelmiksi (*impressions*) ja ideoiksi (*ideas*). Vaikutelmat ovat aistihavaintoja ihmisen ympäristöstä ja ne ovat välittömiä ja kokemuksellisia. Ne voivat olla myös tunnetiloja, mutta aistihavaintojen tapaan nekin ovat suoria. Ideat puolestaan ovat ajatuksia vaikutelmista ja sen tähden ne ovat laimeampia. (Slavov 2014; Morris & Brown 2020.) Esimerkiksi idea kovasta fyysisestä rasituksesta ei ole niin voimakas kuin se tunne, mikä itse fyysisen rasituksen aikana on. Vaikka yksittäiset vaikutelmat ovat Humelle tiedon alkuperä, niistä ei voida kuitenkaan päätellä mikä on totta. Siihen vaaditaan toistuvia kokemuksia, joista voimme päätellä kausaalisuhteen. Tätä Hume painottaa: tosiasiallinen tieto ei perustu järkipäiseen kokemuksesta riippumattomaan päättelyyn vaan kokemukseen ja siihen perustuvaan päättelyyn.

Hume kuitenkin varaa mahdollisuuden sille, että kokemusten perusteella tehty kausaalinen päättely ei ole aukotonta. (Saarinen 1985, 215–217; Slavov 2014.) Toistuvat tapahtumat ja niiden säännönmukainen yhteenliittyminen eivät takaa sitä, että vastaava säännönmukaisuus toistuu ikuisesti.

Immanuel Kant yhdisti rationalistien ja empiristien tiedonkäsitykset. (Kannisto 1998, 313–314.) Rationalistit (Descartes, Spinoza) muodostivat tiedon järkeilemällä. He pyrkivät luomaan universaaleja periaatteita, jotka todistivat itse itsensä. Empiristit (Locke, Hume) luottivat puhtaisiin havaintoihin. Ne on vastaanotettava sellaisinaan ilman tulkintoja ja tämän ansiosta on mahdollista saada maailmasta oikea ja virheetön kuva. Kantin lähestymistapa tietoon oli uudenlainen: aikaisemman ajattelutavan mukaan ihminen oli omalla paikallaan ja tieto hänen ympärillään ihmisestä riippumattomana. Nyt ihminen liikkuu tiedon ympärillä ja katselee sitä eri näkökulmista niin, että sekä ulkopuolelta saadut havainnot ja hänen oman tietoisuutensa toiminta vaikuttavat tiedon muodostumiseen. Kantin oma nimitys tälle näkökulman vaihtamiselle oli ”kopernikaaninen vallankumous”.

Kantin mukaan teemme aistihavaintoja ympäröivästä todellisuudesta, jolloin ne antavat sisällön kokemuksellemme. Ajalliset suhteet jäsentävät havaintomme tapahtumakuluiksi ja avaruudellisen (tilallisen) hahmottamisen avulla ymmärrämme havaintomme fyysiset ulottuvuudet. (Saarinen 1985, 238; Kannisto 1998, 319.) Havainnoista on kuitenkin

tehtävä tulkintoja ja muodostettava käsitteitä, jotta niitä voisi ymmärtää ja käyttää hyödyksi. Ymmärrys ja tulkinta tapahtuvat ihmisen yksilöllisessä mielessä. Havaintoa ja havaittajaa voidaan verrata koordinaatistoon: piste koordinaatistolla on havainto ja itse koordinaatisto on havainnon tekijä, joka omalla ymmärryksellään organisoii havaintoa ja siitä muodostuvaa informaatiota. (Kannisto 2014.) Havainto voi siis sijoittua mihin tahansa koordinaatistolla. Myös koordinaatistoja eli tulkintoja tekeviä havainnoitsijoita voi olla lukemattomia erilaisia.

Havainnoista muodostettua ymmärrystä ja siitä muodostettuja käsitteitä ja tietoa voi analysoida Kantin kokoaman ”ymmärryksenkäsitteiden” eli kategorioiden taulukon avulla. (Kant 2013, 98–101.) Taulukossa on neljä yläluokkaa, joissa kussakin on kolme kategoriaa. Jokaisen käsitteen ja havaitun ilmiön voi viedä kaikkiin yläluokkiin ja tutkia, mihin kategoriaan se kuuluu. Seuraavassa (kuva 1) on kuvattuna Immanuel Kantin kategorioiden taulukko siinä muodossa kuin se esiintyy hänen teoksessaan Puhtaan järjen kritiikki (Kant 2013).

KATEGORIOIDEN TAULUKKO

	1.	
	MÄÄRÄ	
	-ykyseys	
	-moneus	
	-kaikkeus	
2.		3.
LAATU		SUHDE
-todellisuus		-ominaisuudet ja niiden kantaja
-negaatio		-syy ja seuraus
-rajallisuus	4.	-yhteisyys
	MODAALISUUS	
	-mahdollisuus	
	-olemassaolo/ei-olemassaolo	
	-välttämättömyys/satunnaisuus	

Kuva 1: Immanuel Kantin kategorioiden taulukko (Kant 2013)

Esimerkki: ”Yleisö aplodeerasi orkesterille.” Ensin tarkastellaan havaintoa ajan ja avaruuden perusteella. Aika: orkesteri soitti musiikkiteoksen loppuun, johon yleisö reagoi taputtamalla, jolloin tilanne hahmottui peräkkäisistä tapahtumista. Avaruus: orkesteri oli konserttisalin esiintymislavalla, yleisön edessä. Näiden tarkastelujen jälkeen voidaan käydä kategoriat läpi. 1. Määrä: moneus, koska tilanteessa oli sekä orkesteri että yleisö ja nämä yhdessä koostuvat useista ihmisistä. 2. Laatu: rajallisuus, sillä orkesterissa on määritelty soittajisto ja yleisössä paikalle saapuneet kuulijat. 3. Suhde: orkesteri ja yleisö ovat vuorovaikutuksessa, ensin orkesteri esiintyy yleisölle ja sen jälkeen yleisö aplodeeraa orkesterille. 4. Modalisuus: välttämättömyys, koska orkesteri esiintyi ja aplodit kuuluvat konsertin kulkuun.

3.2.2 Kohti käytännöllistä tietoa

Myös skotlantilaiset valistusfilosofit ottivat kantaa filosofian rationalistiseen ja empiiriseen jakolinjaan. Heidän parissaan syntynyt *common sense* -koulukunta katsoi, että tiedon tulee perustua käytännölliseen järkeen, joka jokaisella ihmisellä luonnostaan on. Thomas Reid (1710–1796) oli tämän koulukunnan näkyvin edustaja. Hänen näkemyksensä mukaan käytännölliseen järkeen kuuluu intuitiivinen ymmärrys, joka on nopea ja vaistonvarainen, mutta joka ei kuitenkaan ole synnynnäinen vaan sen oppimiseen on samalaiset valmiudet kuin kielen oppimiseen. (Folescu n.d.) *Common sense* -koulukunnalla kuten muillakin skottifilosoifeilla oli tärkeä vaikutus filosofian kehittymiseen Pohjois-Amerikassa (Niiniluoto 2002, 112–113). Ensimmäinen siellä itsenäisenä kehittynyt filosofian suuntaus oli pragmatismi, jonka perustajan Charles Peircen (1839–1914) artikkeli ”*The Fixation of Belief*” vuonna 1877 määritteli pragmatismen uskomusten, merkitysten ja toiminnan välisiksi suhteiksi.

Peircen mukaan uskomuksien varaan muodostuu tapoja ja näiden seurauksena syntyy toimintaa. Jos toiminnassa kohdataan yllätyksiä, se aiheuttaa epäilyn, joka on tutkittava. Sen tuloksena on uusi uskomus ja seurauksena uudet tavat, uutta toimintaa ja edelleen uusia yllätyksiä, jotka mahdollisesti ilmenevien uusien epäilyjen takia on tutkittava. (Niiniluoto 2002, 117.) Uskomukset syntyvät ympäröivästä todellisuudestamme. Kartesiolainen metodinen epäily ja tiedon hankinta tyhjästä on pragmatistien mukaan ”paperiepäilyä” (*paper doubt*) eikä filosofin rooli oikeuta epäilemään sellaista, mitä ihminen ei muutenkaan epäilisi. (Pihlstöm 2007, 150.) Mukana on aina käytännöllinen elementti: yllätykset syntyvät käytännön tilanteissa, ja niistä selviytyminen vaatii uuden tiedon hankkimisen lisäksi uusia taitoja. Tekemällä oppiminen on pragmatistisen ajattelun ydintä, jolloin tieto ja taito kietoutuvat yhteen sekä perinteiset kahtiajaot, kuten ajattelu-toiminta, teoria-käytäntö, tosiasiat-arvot, murtuvat.

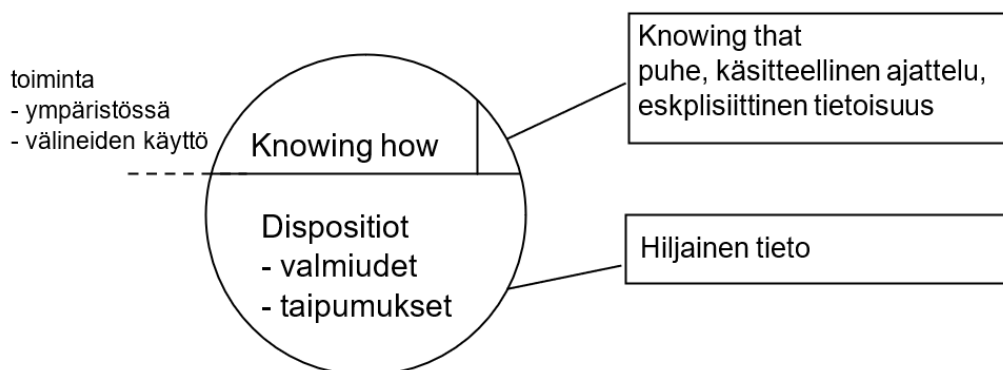
John Dewey (1859–1952) syvensi pragmatismia ja siinä esiintyviä käsitteitä. Esimerkiksi kokemuksen (*experience*) käsite on hänellä hyvin laaja – se viittaa kaikkeen inhimilliseen vuorovaikutukseen ympäristön kanssa. Kokemus on yhtä aikaa ruumiillinen, sosiaalinen, älyllinen ja tunneperäinen, ja näiden erottelu on keinotekoisista, koska toimintamme ei koostu useista rinnakkaisista prosesseista vaan edellä mainittujen kokemusten yhteen kietoutumisesta. (Kivinen ja Ristelä 2001, 86, 96.) Samoin *habit*-käsite laajenee niin, että Kivinen ja Ristelä (emt. 57) ovat päätyneet suomentamaan sen luontumukseksi. Luontumukset muokkautuvat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa ja sen myötä saaduissa kokemuksissa. Tämän seurauksena toiminta ruumiillistuu osaksi ihmistä ja teemme jatkuvasti asioita, joita emme käsitteellisesti ajattele. Tietoisuus astuu esiin niissä tilanteissa, joissa tapahtuu jotain odottamatonta. (emt. 84.) Deweyn mukaan ihminen on toimiva olento, hänellä ei ole muuta vaihtoehtoa eikä muita erityisiä motiiveja toimimiseen tarvita. (emt. 62.) Tämä ominaisuus on muokkaantunut ihmiseen evoluution myötä. (emt. 86.)

Deweyn mukaan teoreettisella ajattelulla ei pääse eteenpäin, mutta jos ajattelu on mahdollisten tekojen puntarointia, se voi auttaa ongelman ratkaisemisessa ja tavoitteen saavuttamisessa. Toiminta on sujuvaa ja motivoitunutta, jos se on yksilön terveen järjen mukaista ja sen lopputulos vastaa hänen arvojaan. (Kivinen ja Ristelä 2001, 67.) Ulkoapäin saadut määräykset tukahduttavat toiminnan, varsinkin jos ne ovat ristiriidassa toimijan omien arvojen kanssa. Ristiriidat ja turhautuminen ovat mahdollisia myös siitä syystä, että saman asian ympärillä on paljon toimijoita, jolloin yksittäisistä, sinänsä hyvistä teoista saattaa muodostua kokonaisuus, joka ei ole odotusten mukainen.

Ruumiillistunut tieto on tekemisen taitoa. Se on syvällä ihmisessä, ja sitä kertyy koko elämän ajan. Taito kävellä, puhua, lukea, kirjoittaa tai soittaa on ihmisellä kehossa ja sen tietoinen ajattelu saattaa jopa haitata itse toimintaa. Näiden taitojen opettaminen pelkästään sanallisesti on myös hyvin vaikeaa. (Kivinen ja Ristelä 2001, 95.) Gilbert Rylen (1984, 28–29) mukaan on hyvin vaikeaa *knowing that knowing how*, eli implisiittistä tietoa on vaikea eksplikoida. Toisin sanoen automatisoitunutta taitoa, kuten polkupyörällä ajoa on työlästä, ellei peräti mahdotonta opettaa esimerkiksi kirjekurssina. Tekemisen aikana niin tietävä mieli kuin toimiva keho ovat aktiivisia, mutta eivät erillisinä yhteistyötä tekevinä yksikköinä, vaan yhtenä aktiivisena kokonaisuutena (emt. 50–51).

Toiminnassa tilanteiden vaihtelevat vaatimukset nostavat käyttöön piileviä taitoja, jotka ovat kertyneet kehoon ja mieleen. Näitä valmiuksia Ryle kutsuu dispositioiksi, Dewey puolestaan luontumuksiksi ja Polanyi (1966) hiljaiseksi tiedoksi (*tacit knowledge*).

Kivinen ja Ristelä (2001, 97) ovat koostaneet kuvion (kuvio 6), josta voi nähdä toimintaympäristön, tietojen, taitojen ja valmiuksien suhteet.



Kuvio 6: Toimintaympäristön, tietojen ja valmiuksien suhteet (Kivinen & Ristelä 2001, 97)

Eisner (2017, 63–65) lainaa viini- ja taideasiantuntijoilta termin *connoisseurship* (*cognoscere* [lat.] tietää), joka viittaa syvälliseen tietoon pohjautuvaan asiantuntemukseen, useiden aistien avulla tehtävään havainnointiin ja pitkään kokemukseen. *Connoisseur* osaa tehdä hienovaraisia arvioita useita muuttujia käsittävässä tilanteessa. Alkujaan *connoisseurship* on ollut lähinnä valmiiden artefaktien arviointia, mutta Eisner (emt. 63–83) muokkaa siitä välineen kaikkeen toimintaan, jossa ymmärretään ja arvostetaan kvaliteetteja ja jossa toimitaan monien yhtäaikaisten muuttujien vaikuttaessa – hänen tapauksessaan koulutuksessa. *Connoisseurin* ensisijainen tiedon lähde ovat aistit, ruumiin kautta tuleva informaatio. Tuntuma materiaaleihin, kosketuksen antama intuitiivinen viesti ja tarkastelun kohteen kokonaisvaltainen olemus eivät pelkästään luo kohteesta tietoa, vaan ennemminkin eläytyvää ymmärrystä.

Ruumiillinen kokemus ja sen kautta luotu tietoisuus on myös ranskalaisen fenomenologin Maurice Merleau-Pontyn (1908–1961) ajattelun ytimessä. Tietoisuus on asioiden kohtaamista, joka tapahtuu ruumiin välittämänä. Se ei ole ”minä ajattelen, että”, vaan

ennemminkin ”minä kykenen”. (Merleau-Ponty 2012, 139–140.) Ihminen ei tietoisesti kognitiivisesti päättelä, mitä havainnoi, vaan luottaa havaintoon, jolloin kyse ei ole ajattelun aktista vaan ruumiillisesta sidoksesta maailmaan. (Hotanen 2010, 136.) Liikkeiden oppiminen on ruumiin omaa ymmärtämistä, kun ruumis omaksuu liikkeen osaksi omaa maailmaansa. (Merleau-Ponty 2012, 141; Törmä 2015, 91.) Merleau-Pontyn (2012, 147) esimerkissä urkuri tutustuu hänelle uuteen urkuun mittailemalla koskettimistojen, jalkioiden ja äänikertavipujen sijainteja ja totuttelemalla niiden etäisyyksiin suhteessa omaan kehoonsa, ei objektiivisesti mittanauhalla mittaillen. Konsertissa musisoidessa tieto on hänen kehossaan ja urkurin ja urun kohtaaminen on musiikin palveluksessa.

Ludwig Wittgensteinin (1889–1951) ajatuksia *Tractatus logico-philosophicus* -kirjassa on tulkittu myös hiljaisen tiedon kannalta. Sen kuuluisa viimeinen lause ”Mistä ei voi puhua, siitä on vaiettava” (Wittgenstein 1996, 88, lause 7) on äärimmäinen tiivistys siitä pohdinnasta, jossa Wittgenstein tutkii sitä, mitä voi ilmaista suhteessa siihen, mitä ei voi ilmaista, vaan joka ilmenee. Wittgensteinin omien sanojen mukaan (von Wright 1996, xi) *Tractatus*ssa on kaksi osaa: se, mikä on kirjoitettu ja se, mitä ei ole kirjoitettu. Jälkimmäinen osa on hänen mukaansa tärkeämpi, koska vaikeneminen turhasta osoittaa sille sen oikean paikan. *Unsayable* on meille olemassa, koska tajuamme sen olemassaolon, vaikka emme voi siitä puhua. Hiljaisen tiedon kontekstissa Wittgensteinin sanomatta jättäminen vertautuu kokeneen toimijan tekemättä jättämiseen. Se, mitä jätetään tekemättä, voi olla yhtä tärkeää tai tärkeämpää kuin se, mitä tehdään. Rolf (1995, 36) antaa kotoisan vertauskuvan: Wittgensteinilla on aina hiukan näkyvässä taidon ja tiedon (ruots. *kunskap*) lattiaa, koska sitä ei pysty peittämään kielen matolla. Mielikuvassa Wittgenstein seisoo osittain levitetyn maton päällä loput levitettävästä matosta sylissään, mutta kuitenkin kykenemättömänä peittämään paljaana olevaa lattiaa. Polanyiilla puolestaan on aina näkyvässä taidon ja tiedon (*kunskap*) lattiaa, johon kielen matto ei ylety. Mielikuvassa Polanyi seisoo tiedon ja taidon paljaalla lattialla ja näkee, kuinka kielen matto on riittämätön peittääkseen koko lattiaa.

Heikkinen ja Huttunen (2008, 206) nostavat Martin Heideggerilta (1889–1976) esiin käsitteen ”käsillä oleva” (*Zuhanden*). Se on tietoa, joka on tekemistä varten käytettävissä olevaa tietoa. Se tulee ilmi toiminnassa, eikä sitä tarvitse sanallistaa. Jos tekemisessä tulee ilmi asioita, joita on pohdittava tai ratkaisua vaativia ongelmia, sanallistamisen myötä *Zuhanden*-tiedosta tulee ”esilläolevaa” (*Vorhanden*). (Puusa & Juuti 2011, 21.) Heidegger (1927/2000, 95) kirjoittaa esitemaattisesta ”tietämisestä”, jollaista hän katsoo olevan toiminnassa ja kanssakäymisessä, mutta joka ei ole ”käsittävää tietämistä”. Heikkinen ja Huttunen (2008, 206) tulkitsevat tämän hiljaiseksi tiedoksi, joka on kokeneella tekijällä käytössä, mutta jota hän ei välttämättä kykene eksplikoimaan.

Heideggerin (Onnismaa 2008, 128; Heidegger 1959/2002) kuvaamat kaksi ajattelutapaa – laskelmoiva ajattelu (*rechnende Denken*) ja mietiskelevä ajattelu (*besinnliche Denken*) ovat hänen mielestään molemmat tarpeellisia, ja niillä on oma paikkansa. Laskelmoiva ajattelu on kuitenkin vallalla, ja sen avulla tehdään nopeita päätöksiä, joilla ulosmitataan ympäröivien resurssien hyöty lyhytnäköisesti. Päätökset saattaisivat olla erilaisia, jos mietiskelevä ajattelu saisi enemmän sijaa. Se on ajattelua, joka pohtii asioiden mieltä. Mietiskelevä ajattelu on toisaalta ponnistelua ja tarkkuutta vaativaa, toisaalta se on ”jätettävä silleen”, ja sen on annettava lähentyä antautuvaa tietoa omilla ehdoillaan.

3.2.3 Hiljaisen tiedon kehkeytyminen

Kuinka tieto muodostuu? Rationalistit ajattelivat, että ihmisellä on a priori -tietoa, jonka perusteella muun tiedon kykeni järkeilemään. Empiristit olivat sitä mieltä, että tieto muodostuu havainnoista ja aistimuksista. Antiikin kreikkalaisessa filosofiassa oli *epistemen* (abstrakti tieto), *technen* (taito) ja *fronesiksen* (kokemuksen tuoma tietotaito) lisäksi *metis* -nimistä tietoa. Se oli piilevää, salakähmäistä, moniulotteista, ja se vältti idealisointeja ja vakiintuneita kuvauksia. *Metis* muodosti vastakohtan *epistemelle*, joka oli abstraktia ja universaalia. Muuntuvana, ennustamattomana ja tilanteisiin sidottuna se vaati toimijalta herkkää intuitiota tullakseen huomatuksi sekä kykyä leikitellä ja yhdistellä ennakkoluulottomasti pieniä vihjeitä. (Baumard 1999, 54–55.)

C. G. Jungin (1875–1961) psykologiassa on neljä keskeistä mielen toimintoa: havainto, ajattelu, tunne ja intuitio. Havainnon tehtävä on osoittaa, että jotakin on olemassa, ajattelu kertoo, mitä se merkitsee, tunne kertoo, mikä sen arvo on ja intuitio arvelee, mikä sen synnyttää ja mihin se johtaa. (Pilard 2018, 77.) Jungin käsite individuaatio kuvaa yksilön koko elämän kestävässä prosessissa, jossa yksilön tietoinen mieli alkaa vähitellen tekemään yhteistyötä tiedostamattoman kanssa, kohtaamaan sen ja tulemaan toimeen siinä ilmenevien kompleksien kanssa. Intuitio johdattaa yksilön kompleksien lähteille. Intuitio nostaa tiedostamattomasta asioita esiin havaittaviksi, kuten ääniä, kuvia, liikkeitä, hajuja ja jopa makuja. Jungin mukaan ne ovat symboleja arkkityypeistä – psyyken perittyyn rakenteeseen kuuluvista piilotajuisista esimuodoista. Esimerkiksi luova taiteen harjoittaminen tekee näkyväksi ja kosketeltavaksi intuition löytämät sisäiset kompleksit. Näiden esiin nouseminen saattaa vaikuttaa ihmisestä pelottavaltakin, mutta muut kolme psykologista funktiota (tunne, ajattelu, havainto) antavat esiin nousseille seikoille merkityksen. Jung sanoutuu irti okkultismista ja yliluonnollisesta, mutta arkkityypit ja hänen esittämänsä ihmisten kollektiivinen piilotajunta sekä niiden liittäminen osaksi tieteellistä maailmankuvaa ovat nostaneet kritiikkiä hänen ajatteluunsa kohtaan. (kts. esim. Pietikäinen 1998.)

Jung sai vaikutteita ranskalaiselta filosofi Henry Bergsonilta (1859–1941), jonka hän totesi kirjoittaneen kauniin filosofisesti kaiken sen, minkä hän oli itse käytännössä todennut. (Pilard 2018, 78.) Bergson (1911, 176) erottelee älyllistä tietoa, vaistoa ja intuitiota seuraavasti: äly ja vaisto kulkevat vastakkaisiin suuntiin, äly kohti abstrakteja elottomia asioita, vaisto kohti elämää. Tiede älyn työkaluna antaa meille koko ajan ulkokohtaista tietoa elämästä. Intuitio, joka on tiedostavaa, refleктоivaa ja laajakatseista vaistoa, vie meidät sisälle elämän ytimeen. Alhanen (2010, 226) korostaa Bergsonin intuitiokäsityksessä uuden kokemuksen kehkeytymistä ja tietoisuuden liikettä ajan virrassa.

Baumard (1999, 66) kuvaa piilevän *metis*-tiedon muuntumista eksplisiittiseksi seuraavanlaisena prosessina: Ensimmäisessä vaiheessa yksilö oppii sosiaaliselta ympäristöltään ”vaistot”, joita ryhmän toiminnassa tarvitaan. Tämä tapahtuu intuitiivisesti. Rinnakkain tämän kanssa yksilö opettelee tietoisesti käytännön tiedot ja taidot. Nämä omaksuttuaan hän kykenee käyttämään vaistoaan sosiaalisessa ympäristössään käytännön toiminnassa. Toisessa vaiheessa, kun yksilö on päässyt syvemmälle toimintaan, hän alkaa huomioida sääntöjen ja käytäntöjen muodostamia rajoitteita ja esteitä tavoitteiden saavuttamiselle. Nämä huomioidut kumpuavat piilevästä *metis*-tiedosta ja jos ne osataan eksplikoida ja ottaa kehitettäviksi, niiden avulla on mahdollista päästä uudelle toiminnan tasolle. Piilevä tieto voi nousta esille myös yllättävissä tilanteissa (Baumard 1999, 17–18.): vitseissä yhdistellään usein asioita, jota järkevissä puheissa ei tehtäisi. Freud (1983, 157) otaksuu psykodynaamisen viitekehityksensä perusteella, että vitsi syntyy esitietoisesta ja piilotajuisesta vuorovaikutuksesta, ennen kuin se nousee tietoisuuteen. Vitseillä ja huumorilla on tarkoitus tyydyttää mielihyvän tarpeita (emt. 85) ja niiden ymmärtämisen edellytys on osapuolten yhteinen näkemys tilanteen humoristisuudesta ja oleminen samalla ”aaltopituudella”. (emt. 128–129.) Huumorilla voi kiertää auktoriteetteja ja esteitä, jolloin on mahdollista tuoda esille vaikeita asioita. (emt. 94.) Yhteisön jollakin jäsenellä voi olla narrin rooli, joka suo hänelle oikeuden ilmaista vitsien avulla muutoin vaiettuja seikkoja ilman rangaistuksen pelkoa. Karnevalistisissa tilanteissa koko yhteisö voi kääntää ajattelunsa pääläelleen ja nähdä asiat uudella tavalla.

Myös valppaus ja kyky havaita muutoksia ja yllättäviä yhteyksiä havaintojen välillä voi johtaa uuteen tietoon. De Bono (1990, 2015) kehottaakin yhdistelemään asioita uudella tavalla, leikittelemään ajatuksilla, päästämään irti loogisesta ajattelusta sekä oikeassa olemisen tarpeesta ja antamaan sattumalle mahdollisuuden uuden tiedon luomisessa.

Uusien näkökulmien ja oivallusten mahdollisuus on myös näennäisesti vähävirikkeisissä tai tiukasti kontrolloiduissa tilanteissa. Csikszentmihalyi (2005) määrittelee autoteelisen

persoonallisuuden itsenäisiä tavoitteita kohti hakeutuvaksi yksilöksi. Ihminen saattaa joutua tilanteeseen, joka vaikuttaa vaikealta, ehkä jopa toivottomalta, mutta siirtäessään huomion pois itsestään ja kiinnostamalla vähäisistä virikkeistä sekä paneutumalla niihin, hän saattaa löytää kokonaan uusia merkityksiä, yhteyksiä ja ideoita.

Sengen (1990, 129–162) mukaan yksilö on keskeisessä asemassa, vaikka puhe olisikin oppivasta organisaatiosta. Ryhmä ei kykene oppimaan, ellei siinä toimi siihen pystyviä yksilöitä. Eikä kyse ole pelkästään ammatillisen pätevyyden ja taitojen oppimisesta, vaan kokonaisvaltaisesta kasvusta ihmisenä, avoimuudesta uudelle ja koko elämän kattavasta uteliaisuudesta. Senge (emt.) kutsuu tätä henkilökohtaiseksi hallinnaksi (*personal mastery*). Sen perustana on sisäsyntyinen halu tavoitella yksittäisten tavoitteiden taustalla olevia suurempia merkityksiä sekä kyky olla vuorovaikutuksessa mielen syvempien kerrosten kanssa. Nämä ominaisuudet omaavalla henkilöllä on taito integroida rationaalinen ajattelu ja intuitio.

Personal mastery on yksi neljästä osa-alueesta, jotka Senge (1990) kokoaa yhteen muodostamaan oppivan organisaation. Muut kolme ovat mielensisäiset mallit (*mental models*), yhteinen näkemys (*shared vision*) ja ryhmäoppiminen (*team learning*). Senge (emt. 163–190) mukaan meillä on ajatusmalleja – joko tietoisia tai tiedostamattomia – jotka ohjaavat ajatteluamme ja toimintaamme. Mallit voivat syntyä tarinoista, joita kuulemme tai ne saattavat muodostua yksinkertaistuksista tai yleistyksistä, joita teemme havainnoistamme. Ne voivat myös ohjata sitä, mitä havainnoimme tai pyrimme havainnoimaan. Mielensisäiset mallit voivat vääristää toimintaamme niin kauan, kun ne pysyvät tietoisuutemme ulkopuolella. Hidastamalla ajatteluprosesseja ja refleктоimalla omaa ajattelua on mahdollista päästä käsiksi implisiittisiin mentaalisiin malleihin: Onko toimintamme yhteneväistä ajattelumme kanssa ja teemmekö yleistyksiä yksittäisistä seikoista? Käymmekö mielessämme rinnakkaista keskustelua ääneen lausuttujen sanojen lisäksi, jolloin todellinen ajattelumme pysyy vaiettuna? Keskitymmekö puolustamaan omaa näkemystämme voittaaksemme väittelyn vai voimmeko keskustellessamme tutkia kaikkia lähestymistapoja ja muodostaa yhteisen katsantokannan?

Yhteinen näkemys on kudos kaikkien organisaatioon kuuluvien ihmisten henkilökohtaisista arvoista, tärkeinä pitämistä asioista, toiveista ja tavoitteista. Lähtökohta on siis yksilö, ennen kaikkea hänen kypsyytensä ja autonomiansa. Yksilö tuo oman näkemyksensä kokonaisuuteen ja vastaa siitä omalta osaltaan, mutta ei pelkästään oman osuutensa verran, vaan kantaen myös yhteistä vastuuta. Yhteisen näkemyksen syntyminen vaatii aikaa ja se tapahtuu ikään kuin sivutuotteena ihmisten ollessa tiiviissä kanssakäymisessä toistensa kanssa. Näin syntyy myös omistajuuden tunne, joka murenee,

jos arvoja ja visioita sanellaan organisaatiossa ylhäältä alas. ”Meidän yhtiöstämme” tulee ”heidän yhtiönsä”. (Senge 1990, 191–215.)

Tiimioppimisessa lähtökohta ei ole yksilö, kuten henkilökohtaisessa hallinnassa, mielensisäisissä malleissa ja yhteisessä näkemyksessä, vaan tiimi itse, joka suuntaa energiansa kohti yhteistä tavoitetta. (Senge 1990, 216–252.) Tiimin jäsen ei koe uhraavansa henkilökohtaista näkemystään yhteisölle, vaan yhteinen näkemys laajentaa yksilön omaa visiota. Näin ylitetään raja, joka on kyvykkäiden yksilöiden muodostaman joukon ja koherentin tiimin välillä. Intensiivinen tiimityöskentely saattaa langeta ryhmäajattelun (*groupthink*) ansaan, jolloin objektiivinen päätöksenteko häiriintyy. (Neck & Manz 1994.) Tämän välttämiseksi työskentelyssä on syytä pitää yllä dialogisuutta, joka on asioiden läpikäymistä kollegiaalisesti ilman tarvetta löytää voittajaa kuten väittelyssä. Sengen (1990, 240) mukaan tiimioppiminen on ryhmätyötaito, jota voidaan opetella. Vastaavia taitoja harjoitellaan joukkuepeleissä ja musiikissa: pelikuvioita tai sävellyksen vaikeita kohtia käydään läpi hidastetussa tempossa tai pilkkomalla niitä pienempiin osiin.

Senge (1990) luo oppivan organisaation mallin yhdistämällä edellä olevat neljä osaluetta systeemiajattelun avulla. Systeemiajattelussa kaikki osatekijät vaikuttavat kaikkiin, joten totuttu lineaarinen ajattelutapa ei enää toimi. Tapahtumalla ei ole pelkästään yhtä seurausta vaan niitä on useita, ja tapahtuma sekä sen seuraus ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Tapahtuma on myös samalla kertaa sekä syy että seuraus. Lineaarista ajattelusta on systeemiajattelussa siirrytty kehämäiseen ajatteluun, jolloin on mahdollista oppia ilmiöiden välisiä suhteita ja kokonaisuuksia. Systeemiajattelun hengen mukaista on, että yksilöllisyys ja yhteisyys, intuitio ja perusteellinen harkinta sekä muut näennäisesti vastakkaiset ilmiöt ovat kudelmanomaisesti vuorovaikutuksessa toistensa kanssa.

Nonaka ja Takeuchi (1995) kritisoivat Sengen systeemiajattelua kolmesta syystä: systeemiajattelussa keskitytään rationaaliseen päättelyyn ja sivuutetaan kehollinen aspekti (emt., 10), tiedon luomisen sivuuttamisesta (emt., 45), sekä yrityksen ja erehdyksen käyttämisen mahdottomuudesta (emt. 239). Nonakan ja Takeuchin (emt.) SECI-mallissa nämä ovat keskeisessä asemassa.

SECI-malli perustuu hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon konversioon. (Nonaka ja Takeuchi 1995, 61.) Nämä tiedon lajit eivät ole kokonaan erillisiä, vaan ne ovat vuorovaikutuksessa ihmisten ollessa sosiaalisessa kanssakäymisessä toistensa kanssa. Konversioita on neljänlaisia: hiljaisesta hiljaiseen (sosialisaatio, *Socialization*), hiljaisesta eksplisiittiseen (ulkoistaminen, *Externalization*), eksplisiittisestä eksplisiittiseen

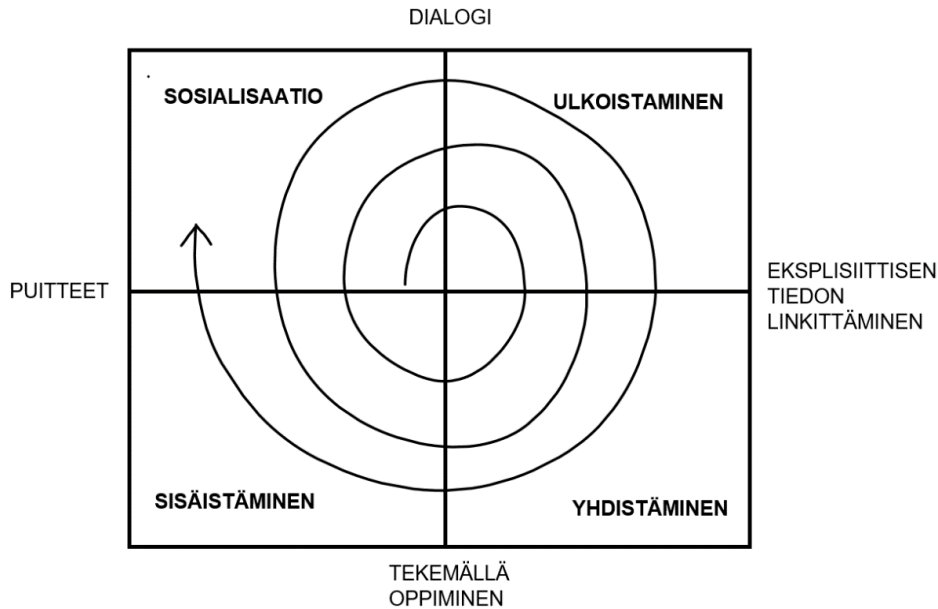
(yhdistäminen, *Combination*) ja eksplisiittisestä hiljaiseen (sisäistäminen, *Internalization*).

Sosialisaatiossa tietoa ja kokemuksia jaetaan seuraamalla muiden toimintaa, matkimalla suorituksia ja aistimalla yleistä ilmapiiriä. (Nonaka ja Takeuchi 1995, 63.) Suoranaista sanallista opettamista ei tarvita, joskin kanssaihminen tarinoista voi oppia ajattelumalleja rivien väliin piilotetuista merkityksistä, sanavalinnoista tai äänenpainoista. Pääasia on fyysinen läheisyys, joka mahdollistaa hienovaraisen havainnoinnin ja asettumisen samalle ”aaltopituudelle”.

Ulkoistaminen on tiedon muodostamisessa kriittinen vaihe, sillä siinä hiljainen tieto eksplikoidaan artikuloitaviksi käsitteiksi. Vertauskuvat, tarinat ja suora asioiden nimeäminen mahdollistavat niistä keskustelun, kirjoittamisen ja tiedon tallentamisen. (Nonaka ja Takeuchi 1995, 66.) Hiljaisen tiedon ulkoistaminen eksplisiittiseksi tapahtuu usein tilanteissa, joissa kehitetään jotain uutta, joka vaatii nimeämistä ja käsitteellistämistä tai tilanteissa, joissa asiat eivät suju toivotulla tavalla ja joudutaan kuvailemaan ongelmia ja niiden mahdollisia ratkaisuja.

Eksplisiittisen tiedon yhdistäminen eksplisiittiseen on Nonakan ja Takeuchin (1995, 67) mukaan vaihe, jossa uutta tietoa on mahdollista syntyä. Tämä tapahtuu, kun dokumentoitua tietoa yhdistellään, muokataan, lajitellaan, tilastoidaan ja luokitellaan. Eksplisiittinen tieto siirtyy paitsi muodollisissa tilanteissa kirjallisia dokumentteja vaihtamalla, kokouksissa, keskusteluissa myös epävirallisissa yhteyksissä. Nonakan ja Takeuchin (emt. 72) mukaan tieto on tässä vaiheessa systeemistä.

Tiedon sisäistämässä eksplisiittinen tieto muuntuu hiljaiseksi tiedoksi. Kun tieto on sosiaalisaation, ulkoistamisen, yhdistämisen ja sisäistämisen jälkeen uutena kerroksena kartuttamassa hiljaista tietoa, se on arvokasta varantoa organisaatiolle (Nonaka & Takeuchi 1995, 69). Organisaatiossa toimitaan uuden eksplisiittisen tiedon mukaan ja tekemällä oppimisen seurauksena siitä muodostuu uusia käytäntöjä (operationaalista tietoa) ja sanatonta osaamista eli hiljaista tietoa. Seuraavassa kuviossa 7 korostetaan tiedon muodostumisen spiraaliluonnetta.



Kuvio 7: Tiedon muodostumisen spiraali (Nonaka & Takeuchi 1995, 71)

Nonaka ja Takeuchi (1995, 73–83) määrittelevät organisaatiolle viisi ehtoa, jotta se olisi mahdollinen kasvualusta uuden yhteisen ja yksilöllisen tiedon kehittymiselle. Ensimmäisenä he ottavat esiin tavoitteet, jotka organisaatiolla on ja joiden saavuttamiseen tarvittavat tiedot on määriteltävä selkeästi. Tämä on tiedon hankkimista ja uuden tiedon luomista ylläpitävä voima. Organisaatiossa on myös oltava edellytykset tarvittavan tiedon hankintaan ja sen asettamiseksi tietoa käsittelevään spiraaliin. Saavutettu tieto suodatetaan yhteisten tavoitteiden ja arvojen läpi, jolloin sen käyttökelpoisuus ja hyöty punnitaan. Toinen ehto tiedon syöttämiseksi spiraaliin on organisaation jäsenten autonomisuus. Itsenäisyys työssä on suuri motivaatiotekijä ja uudet ennakkoluulottomat ideat syntyvät yksittäisten ihmisten mielissä. Ideoiden siemeniä idätetään yhteisössä ja katsotaan, kasvaako niistä jotain hedelmällistä. Jos organisaatiossa on annettu mahdollisuus työskennellä pienissä autonomisissa ryhmissä, omituisiakin uusia ajatuksia uskalletaan tuoda esiin ympäristön ollessa tuttu ja turvallinen.

Kolmas ehto on luova kaaos, joka syntyy pääasiassa organisaation ollessa yhteydessä toimintaympäristöönsä, mutta voi se voidaan synnyttää myös tietoisesti organisaation sisältä käsin. Ilman yllätyksiä toiminta urautuu rutiineihin, jolloin uudistuminen

näivetty. Organisaation on aistittava ympäristöään havaitakseen hiljaisia muutoksen merkkejä ja tulkittava niitä kyetäkseen reagoimaan niihin ajoissa. Myös nämä ominaisuudet ovat pohjimmiltaan organisaatiossa toimivien yksilöiden taitoja ja valmiuksia, mutta jos rakenteissa ei ole kanavia näiden havaintojen esille tuomiseksi, ne vaimenevat kuulumattomiin.

Informaation runsaus on spiraalin toimimisen neljäs ehto. Tietoa tulee olla tarjolla yli sen hetkisen oman tarpeen, jotta ihmiset voisivat olla selvillä, mitä muut tekevät ja pohtivat samalla hetkellä. Siten se voi herättää ajatuksia muiden projekteista ja antaa mahdollisuuden kommentoida ja osallistua niiden ideointiin. Tiedon runsaus on myös pääomaa tulevaisuutta varten: vaikka tällä hetkellä ei kyseinen tieto olisikaan tarpeen, se voi olla käyttökelpoista tulevaisuudessa. Vaarana on hallitsematon informaatiotulva. Siksi tiedon yleinen jakaminen tulee olla kontrolloitua ja tiedon hakeminen keskitetystä tietokannasta tulee olla helppoa.

Viides ehto on riittävä diversiteetti. Organisaatiossa tulee olla sisäistä moninäkökulmaisuuksia, jotta se voisi tulkita ja ymmärtää toimintaympäristöään. Moninäkökulmaisuus tulee olla tietoisesti käytössä organisaation sisällä, ja se yhdistettynä kaikkeen organisaatiossa olevan tiedon saatavuuteen mahdollistaa toimintaympäristön ymmärtämisen ja nopean reagoinnin sen muutoksiin.

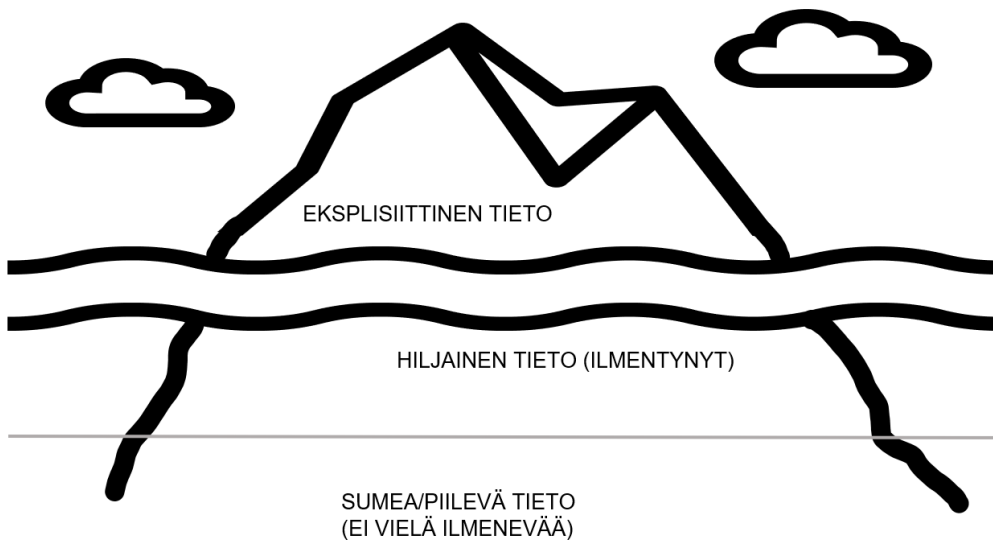
Nonaka ym. (2001, 37) täydentävät listaa kuudennella ehdolla, jonka he korostavat olevan tiedon luomisen perusta. Kyseessä on keskinäinen luottamus, huolenpito, omistautuminen ja rakkaus, eli vankka sosiaalinen pääoma, joka organisaatiolla tulee olla, jotta sen jäsenet voivat heittäytyä rakentaakseen yhteistä hyvää. Yksilön on voitava luottaa myös siihen, että tietoa ja informaatiota jaetaan tasapuolisesti eikä monopolisoida ja käytetä vallan välineenä.

Liitettäessä edellä olevat ehdot SECI-malliin voidaan kuvailla viisivaiheista tiedonmuodostumisen prosessia (Nonaka ja Takeuchi 1995, 83–89). Ensimmäisessä vaiheessa hiljaista tietoa jaetaan yhteiseen käyttöön, jonka jälkeen se eksplikoidaan ja muodostetaan toisessa vaiheessa käsitteellistettävä tavoite. Kolmannessa vaiheessa tavoite hyväksytään, kunnes neljännessä vaiheessa siitä valmistetaan ensimmäinen konkreettinen versio, joka viidennessä vaiheessa esitellään ja asetetaan arvioitavaksi. Arviointi tuottaa uutta tietoa, joka lähtee uudelle kierrokselle uudelta tasolta.

Nonakan ja Takeuchin (1995) mallissa uuden tiedon muodostumisen tärkein tekijä on yksilö. Uuden tiedon luomisen kohtia ovat hiljaisen tiedon eksplikoituminen sosiaalisissa tilanteissa, jolloin tietoa voidaan käsitteellistää ja vertailla sekä yhdistelemällä muodostaa uutta tietoa. Toinen kohta on tilanteet, joissa on yllätyksellisyyttä sekä uusia näkökulmia,

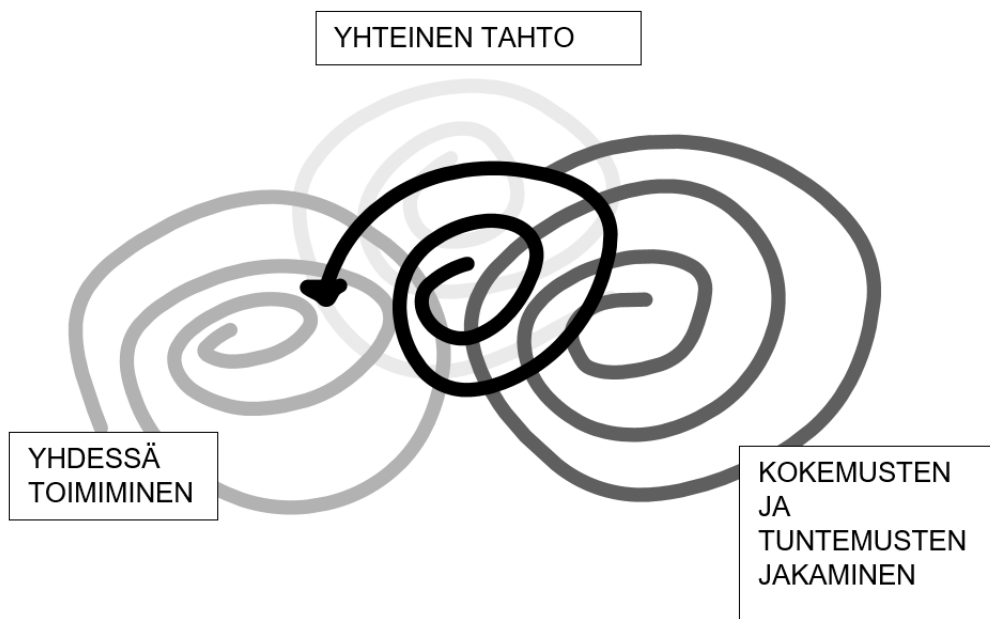
jotka pakottavat uusiin ratkaisuihin. Myös tarjolla olevan tiedon runsaus antaa mahdollisuuden yhdistellä vapaasti erilaisia aineksia uudeksi kokonaisuudeksi. Tärkeä vaihe on valmiin tuotteen tai konseptin tuominen julkisesti arvioitavaksi. Tästä saatu palaute on arvokasta uutta tietoa organisaatiolle.

Nonaka ja Takeuchi (1995) esittelevät SECI-mallin keinona tiedon luomiseen organisaatiossa. Se näyttää kuitenkin olevan melko sattumanvaraista ja malli on ennemminkin suljettu kehä, johon silloin tällöin ilmaantuu uutta materiaalia. Engeströmin (2008, 133) mielestä SECI-mallista puuttuvat vallitsevan tilanteen kyseenalaistaminen, kritisoiminen ja niistä debatoiminen, jotka ovat hänen ekspansiivisen oppimisen syklinsä alkuunpanevia voimia. Myös Scharmer (2001, 71) kaipaa SECI-malliin perustaa, joka ruokkii sitä ja pitää sen liikkeessä. Hän tarjoaa ratkaisuksi sumeaa/piilevää tietoa (*self-transcending knowledge*). Se on hiljaista tietoa, joka ei ole vielä hahmottunut (Harmaakorpi ja Melkas 2005), eli vaihteita signaaleja, aavistuksia ja tulkintoja (vrt. kreikkalaisten filosofien *metis* -tietoon). Scharmer (2001, 70) kuvaa sumean/piilevän tiedon suhdetta hiljaiseen (ilmentyneeseen) tietoon ja eksplisiittiseen tietoon jäävuorivertauksen avulla. Viime mainittu on veden pinnan yläpuolella näkyvissä olevaa vuorta ja veden alla on hiljainen tieto, jonka alaosassa syvällä on sumea/piilevä tieto. Seuraavassa kuviossa 8 on esitetty Scharmerin jäävuorimetafora.



Kuvio 8: Tiedon kolme muotoa (Scharmer 2009, 70)

Scharmer (2001, 81–82) ehdottaa kolmiulotteista mallia, jonka avulla sumeaa/piilevää tietoa voidaan ilmentää. Mallin toimiminen edellyttää ihmisten vilpitöntä sitoutumista ja kokonaisvaltaista osallistumista sekä vankkaa sosiaalista pääomaa. Ensimmäinen ulottuvuus on yhdessä toimiminen, joka tarkoittaa asioiden tekemistä yhdessä, lähekkäin ja toiset aistien. Toinen ulottuvuus on kokemusten ja tuntemusten jakaminen. Ei riitä, että se tapahtuu abstraktilla käsitteellisellä tasolla, vaan kanssaihminen on varmistuttava, että puhutut sanat ja kehonkieli kertovat samaa. Yhteinen tahto on kolmas ulottuvuus. Se on enemmän kuin pelkkä tavoitteen määrittely, joka on yksivaiheinen tapahtuma. Yhteisen tahdon muodostaminen vaatii neljä vaihetta. Ensin yksilön tulee voida tunnistaa omat lähtökohtansa ja kokemuksensa, jonka jälkeen niitä voidaan käydä läpi dialogissa muiden kanssa. Kolmannessa vaiheessa ilmaistaan se, mikä kenellekin on tärkeää ja mitä tulisi tehdä. Lopulta neljännessä vaiheessa muodostetaan yhteinen näkemys ja sitoudutaan siihen. Kuviossa 9 Scharmerin (emt. 81) kolmiulotteinen malli on esitetty visuaalisesti hahmotettavassa muodossa.



Kuvio 9: Sumean/piilevän tiedon ilmentyminen (Scharmer 2001, 81)

Scharmerin (2001) malli toimii samalla tavoin spiraalina kuin Nonakan ja Takeuschin (1995) SECI-malli. Scharmer (2009) on sittemmin vienyt malliaan selkeämmin hahmotettavan prosessin suuntaan. Hänen teoria-U:ssa aluksi on tunnistamisvaihe, jossa haetaan tuntemuksia ja yhä syvemmällä mielissä olevia aavistuksia, siis sumeaa/piilevää tietoa. Kun on laskeuduttu riittävän syvälle, alkaa yhteinen visiointi ja merkityksien määrittäminen. Syvistä pohdinnoista nousee vähä vähältä konkretian ja toteutuksen tasolle. Teoria-U, Scharmerin kolme spiraalia ja SECI-malli vaativat kaikki osallistujilta rohkeutta ja ennakkoluulottomuutta, koska uudet ajatukset ja ideat saattavat olla peräisin hyvinkin henkilökohtaisista kokemuksista, eikä niiden toimivuudesta voi olla varmuutta.

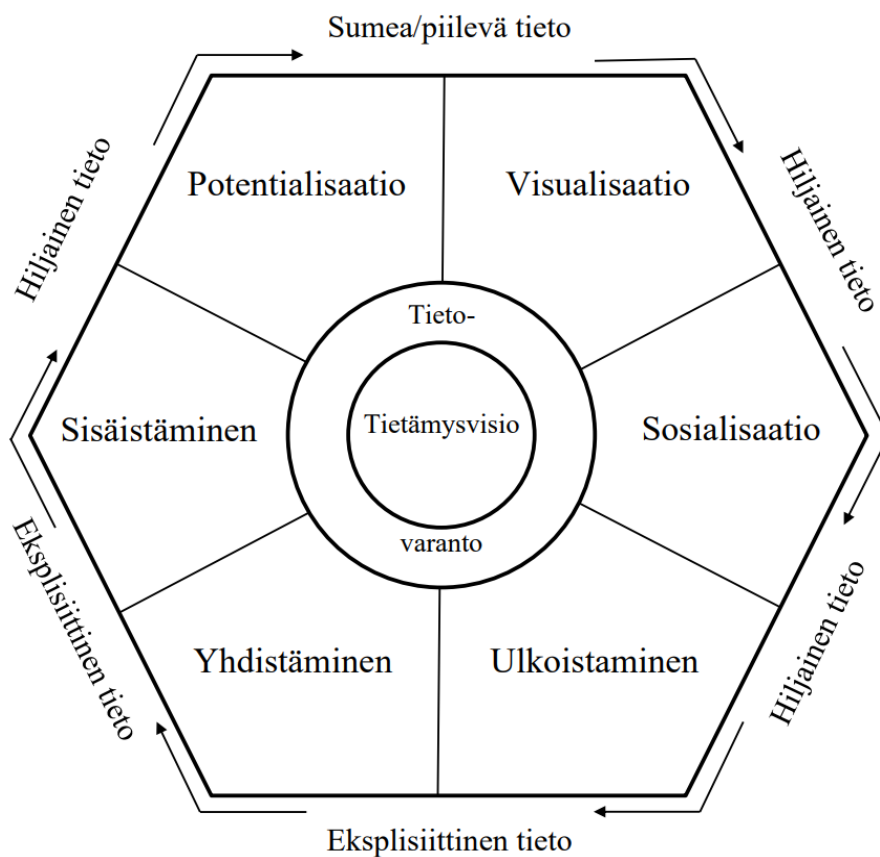
SECI-mallin puolestapuhujat ovat syventäneet näkemyksiään sen inhimillisestä ja pehmeämmästä puolesta. Nonakan ym. (2008, 13) mukaan tieto on myös esteettistä, joka merkitsee sitä, että sen luomisessa ovat kaikki aistit mukana, ja se on paitsi harmonista, myös tasapainossa organisaation ja sitä ympäröivän maailman arvojen kanssa.

Harmaakorpi ja Melkas (2005) toteavat, että SECI-malli soveltuu organisaatioihin, joissa on selkeä struktuuri. Se mahdollistaa päätöksenteon ja tiedonluomisen kontrolloinnin. Muuntaakseen SECI-mallia myös löyhempien organisaatioiden käyttöön he ovat yhdistäneet siihen Scharmerin (2001) sumean/piilevän tiedon. Vaihe, jossa sumea/piilevä tieto muuntuu hiljaiseksi tiedoksi, on nimeltään visualisointi. Abstraktit tuntemukset ja intuitiiviset aavistukset hahmottuvat tunteiksi, mielikuviksi ja tekemisen tarpeeksi. Spiraalin viimeisessä vaiheessa hiljainen tieto liukenee sumeaksi/piileväksi tiedoksi potentialisaatiovaiheessa, jolloin muodostuneesta hiljaisesta tiedosta aletaan jälleen aistia mahdollisuuksia, jotka eivät vielä ole ilmeisiä. Scharmerin (emt.) vertauskuva jäävuoresta saa tässä uuden vivahteen: syvällä pinnan alla oleva (sumea/piilevä) tieto välillä kiinteytyy hiljaiseksi tiedoksi osaksi jäätä, ja välillä se liukenee ympäristöön virtaamaan vapaasti etsimään uutta kohtaa, johon kiinteytyä.

Harmaakorpi ja Melkas (2005) ovat nimenneet oman tiedonmuodostamisen mallinsa reikäleipä-malliksi, koska sitä havainnollistava kaavio muistuttaa suomalaista rukiista reikäleipää. Kuten Nonakalla ja Takeuchilla (1995) ja Scharmerilla (2001), myös reikäleipämallissa vaiheesta toiseen siirtyminen tapahtuu parhaiten konteksteissa, jotka on suunniteltu juuri siihen tarkoitukseen. Nonaka ym. (2001) nimeävät nämä käsitteellä *ba*, joka merkitsee paikkaa, joka ei ole välttämättä fyysinen kohde vaan ennemminkin tilan ja ajan yhdistelmä, jossa kanssakäyminen on mahdollista. Harmaakorpi ja Melkas (2005; Harmaakorpi 2004, 92) suosittelevat, että *bat* ovat kokoontumisia, joissa on mahdollista rennossa ilmapiirissä käydä läpi yhteisiä asioita. Jotta niistä saataisiin irti kaikki mahdollinen organisaatiota hyödyttävä tieto, niihin tulisi osallistua toimijoita kaikilta organisaation tasoilta, koska sumeaa/piilevää tietoa on kaikkialla. Johdon

tehtävänä on myös löytää ne henkilöt, joilla on lahjakkuutta tämän kaltaisen tiedon esiin tuomiseen sekä rohkaista heitä siihen. Nonaka ym. (2008, 36, 38) painottavat *bahan* osallistujilta sitoutuneisuutta. Se kysyy uskallusta ja vaatii energiaa, joten osallistujilta edellytetään luottamusta, kunnioitusta ja myötäelämisen kykyä, jotta heittäytyminen olisi mahdollista.

Tiedonmuodostumisprosessi uudistaa organisaation tietovarantoa ja prosessia ohjaa varantoon perustuva tietämysvisio (Harmaakorpi & Melkas 2005, 649). Seuraavassa kuviossa nro 10 reikäleipämalli on esitetty yksinkertaistettuna, sillä *bat* on jätetty pois. Tämä siitä syystä, että tämän tutkimuksen tapaukset, Sinfonia Lahti ja Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri, työskentelevät kaikkien orkestereiden tapaan koko ajan *ba*-tyyppisissä olosuhteissa.



Kuvio 10: Tiedon muodostumisen reikäleipämalli (Harmaakorpi & Melkas 2005)

3.3 Tahdistuminen

Tahdistuminen kuvaa tilannetta, jossa rytmiset prosessit ovat vuorovaikutuksessa siten, että ne mukautuvat toisiinsa ja asettuvat lopulta yhteiseen pulssiin. Prosessissa tulee olla vähintään kaksi autonomista rytmistä elementtiä eli oskillaattoria (värähtelijää), ja näillä on oltava sisäinen energialähde, jotta ne voivat värähdellä myös ilman muiden oskillaattoreiden vaikutusta. Esimerkiksi viulun kielen kaikukoppaan aiheuttama resonanssi ei ole tahdistumista, koska kaikukoppa ei itsenäisesti tuota värähtelyä. (Clayton ym. 2005, 5.) Tahdistuminen voi olla symmetristä, jolloin mukana olevat värähtelijät vaikuttavat toinen toisiinsa. Epäsymmetrisessä tahdistumisessa vaikutus on yhdensuuntainen, kuten vuorokausivaihtelun vaikutus monien organismien sisäisiin rytmeihin. (Clayton 2012, 49.) Symmetria ja epäsymmetria eivät välttämättä esiinny puhtaina, vaan niiden välillä on jatkumo. Kamarimusiikkiyhtyeessä tai jazzbändissä yksi muusikko voi ottaa hetkittäin johtavan roolin, jolloin muut soittajat tahdistuvat häneen. (emt. 52.) Mekaanisten metronomien tahdistuminen⁶ on symmetristä, jos ne ovat identtisiä. Clayton (emt.) summaa tahdistumisen voivan olla yhden oskillaattorin suhde yhteen, yhden suhde useaan, usean suhde useaan, ja se voi olla symmetristä, epäsymmetristä tai jotain näiden väliltä.

Tahdistuminen ei välttämättä ole täydellistä samanaikaisuutta, jossa oskillaattorit ovat samassa vaiheessa (0 astetta) ja niiden suhde on 1:1. Kun värähtelijät ovat vastakkaisessa 180° vaiheessa, niiden värähdykset toistuvat vuorotellen, tai ne voivat olla missä tahansa vaiheessa 0° ja 360° välillä. Oleellista on vakiintuminen johonkin vaiheeseen ja siihen takaisin hakeutuminen häiriön jälkeen. Oskillaattorit voivat tuottaa rytmiä ja tahdistua toisiinsa erilaisissa hierakkisissa suhteissa, kuten 2:1, 3:2 ja 4:3, jotka ovat musiikissa yleisiä. (Clayton 2012, 50–51.) Ihmisen toiminnassa täydellinen tahdistuminen on harvinaista, koska biologisena organismina ihmisen toiminta on epälineaarista ja muuttujia on lukemattomia. Absoluuttinen tahdistuminen vaatii ehdottoman isokroonisen pulssin, joka inhimillisessä elämässä lienee tarpeetonta, ellei peräti mahdotonta. Tietokoneohjelmat, jotka mallintavat soittoa täydellisesti ilman ”inhimillistä tekijää” kuulostavat luonnottomilta, jolloin niihin on lisätty epätarkkuuksia luonnollisuuden vaikutelman saavuttamiseksi. (Clayton ym. 2004, 11.)

Tahdistumista ja synkronisaatiota⁷ esiintyy useassa fysikaalisessa ja biologisessa kontekstissa. Näille on yhteistä ajallisesti rakentuvien tapahtumien koordinaatio

⁶ Mekaaniset metronomit voivat olla toistensa kanssa vuorovaikutuksessa, jos ne ovat alustalla, joka myötäilee niiden liikeitä. (kts. Himberg 2014, 32.) Esimerkkejä myös YouTubessa hakusanalla *Metronomes synchronize themselves*, esim. <https://www.youtube.com/watch?v=e-c6S6SdkPo>

⁷ Termejä synkronisoituminen ja tahdistuminen käytetään tutkimuskirjallisuudessa ristikkäin. Tässä tutkimuksessa noudatetaan Himbergin (2014, 22–25) jaottelua, jossa synkronisaatio merkitsee yksilön

interaktiivisuuden avulla. Periodisuus on luonnossa perustavanlaatuista: esimerkiksi maapallon ensimmäisillä eliöillä, kolme miljardia vuotta sitten esiintyneillä syanobakteereilla⁸ on selkeä vuorokausirythmi, maapallon ja ionosfäärin välillä värähtelee 7,83 Hz Schumannin resonanssi⁹, ja hevosen laukan rytmi on niin selkeä, että siitä kuuluvaa kopsetta on helppo imitoida. Ihmisen rytmisyys ei ole yksiulotteista, vaan se koostuu useista osatekijöistä, joilla on oma biologinen merkityksensä ja evolutiivinen taustansa. Kotz ym. (2018) erittelevät siitä neljä komponenttia:

1. Säännöllisesti toistuvien kehollisten aktiviteettien luominen ja ylläpitäminen, kuten sydämen pulssi, kävely ja uni–valve-rythmi.
2. Rytmien erottaminen monimutkaisesta ääniympäristöstä. Tästä voi esimerkkinä mainita lähestyvien juoksuaskelten erottamisen kaupungin taustahälystä.
3. Omaehtoinen motorinen synkronisoituminen toistuvaan ärsykkeeseen (useimmiten kuuloaistin avulla havaittuun) kuten rytmien taputtaminen musiikin tahdissa.
4. Metrinen hierarkioiden muodostaminen kokonaisuuksien hahmottamiseksi. Esimerkiksi puheen merkitystä voi säädellä painotuksilla ja niiden vaihtelulla.

3.3.1 Tahdistumisen evoluutioperusta

Tahdistumisen perustaa tarkasteltaessa on palattava ihmiskunnan historiassa taaksepäin, tällä kertaa klassisia kreikkalaisia filosofejia paljon kauemmaksi. Tahdistuminen on ihmisen universaali ominaisuus, jota ei havaita edes ihmistä geneettisesti lähellä olevilla kädellisillä (Patel 2014; Bispham, 2018, 40, 43). Trevarthen (1999) päättelee, että ihmisen kyky kokea rytmi on syntynyt vähitellen isojen ihmisapinoiden aloittaessa siirtymän viidakoista savanneille noin kaksi miljoonaa vuotta sitten. Puissa kiipeilyn sijaan ihmisapinat alkoivat liikkua kahdella jalalla, joka edellytti aivojen kapasiteetin kasvua tasapainon hallitsemiseksi. Kuuloelimet muuttivat muotoaan ja sisäkorvassa sijaitseva tasapainoelin asettui uuteen asentoon. Sen laajentuneet vertikaaliset kanavat mahdollistivat nopean reagoinnin tasapainon vaihteluun vaikeassa maastossa. Uuden asennon ja liikkumisen muutoksien myötä pään liikkeet muuttuivat ja kuuloaistin kanssa

sopeutumista ulkoiseen rytmiin, kuten taputtamista metronomin tahtiin. Kahden tai useamman ihmisen vuorovaikutteinen hakeutuminen samaan rytmiin on tahdistumista. Claytonin (2012, 49) kuvaama epäsymmetrinen tahdistuminen on äärimmillään synkronisaatiota.

⁸ Syanobakteerit ovat pieniä, usein yksisoluisia bakteereita, jotka kykenevät tuottamaan fotosynteesillä happea. (Sarvikas ym. 2017, Cohen & Golden 2015.)

⁹ Schumannin resonanssi on maankuoren ja ionosfäärin välissä värähtelevää sähkömagneettista pulssia, joka aiheutuu päiväntasaajan tienoon jatkuvista ukkosmyrskyistä (n. 50 salamaniskua joka sekunti) ja maan magneettisuuden yhteisvaikutuksesta. (Price 2016.)

vuorovaikutuksessa oleva tasapainoelin aisti rytmin uudella tavalla. (Wurz 2009, 405–406.) Tasapainoelin oli ratkaisevassa asemassa myös rytmin tuottamisen kehittämisessä. Wurz (emt. 411) summaa, että liike, tasapainoasti ja kuulo muodostavat kokonaisuuden rytmillisyyden aistimisessa ja ylläpitämisessä. Kävely on itsessään rytmistä ja rytmin pitäessä yllä kävelyä käsillä oli mahdollista suorittaa muita askareita samanaikaisesti. Rytmia vaihtamalla oli mahdollista säädellä liikkumisen nopeutta. Kahdelle jalalle nousu muutti myös äänielinten anatomiaa siten, että kurkunpää laski. Sen myötä äänihuulissa syntyvällä äänellä oli tilaa resonoida ja sitä oli mahdollista myös muokata suuontelossa. (Mithen 2005, 116.) Kyky monipuoliseen ääntelyyn kasvoi. Selviytyminen avaralla savannilla vaati myös kognitiivisten taitojen kehittymistä. Petoilta suojautuminen oli helpompaa suuremmissa ryhmissä, joten yhteistyön tekemisen oppiminen oli välttämätöntä. Sosiaaliset verkostot laajenivat ja muuttuivat monimutkaisemmiksi. Yhdessä toimimisen edellytyksenä oli mielen teorian kehittyminen, toisin sanoen yksilö pystyi päättämään, mitä muiden ryhmän jäsenten mielessä liikkui. (emt. 126.) Tämä oli olennaista savannilla, jossa kommunikaatioon oli kyettävä myös eleillä, koska voimakkaat äänet olisivat kiinnittäneet petojen huomion. (emt. 133.) Eleiden matkiminen ja toistaminen vaati kehollisten liikkeiden lisäksi sekä ajallista että rytmistä hallintaa ja niiden toistaminen myöhemmin muistin perusteella myös kehittyneitä kognitiivisia taitoja. Bispham (2018, 52) katsoo tämän edesauttaneen kykyä tahdistumiseen. Liikkeiden lisäksi katse oli tärkeä viestijä: ihminen on ainoa kädellinen, jonka silmistä voi päätellä katseen suunnan ja huomion kohteen. (Kobayashi & Kohshima 2001.)

Tomlinson (2018, 76) kuvailee miljoonan vuoden takaista Acheulinkulttuurin (alkoi n.1,5 miljoonaa vuotta sitten, päättyi n. 200 000 vuotta sitten) äänimaisemaa, kun ryhmä ihmisen esi-isiä valmisti käsikirveitä. Kyseiset työkalut olivat käteen mahtuvia kiviä, jotka oli muotoiltu pisaran muotoisiksi. Sen terävällä kärjellä oli mahdollista työstää pehmeämpiä materiaaleja. Käsikirveen valmistaminen ei ollut enää sattumanvaraisen iskun varassa, vaan sen saattaminen sopivaan muotoon edellytti paitsi selkeää mielikuvaa halutusta tuloksesta myös pitkäjänteistä työstämistä. (Valste 2012, 280; Tomlinson 2018, 57.) Kivien hakkaaminen vaati kehonhallintaa ja rytmikäs työskentely edesauttoi sitä (Benzon 2001, 177). Mahdollisesti useiden hakkaajien samanaikainen työskentely aiheutti rytmien polyfonian ja jotkut löysivät siinä toisensa. Oma-aloitteisesta toisten seuraamisesta ja matkimisesta kehkeytyi varhaisempien sosiaalisuuden muotojen päälle uusia syvempiä yhteistyön muotoja ja sosiaalisia sidoksia. (Tomlinson 2018, 76–77.) Benzon (2001, 178) arvelee, että yhteisön erityiset tapahtumat, kuten uuden jälkeläisen syntymä, onnistunut metsästysretki tai uuden vesilähteen löytyminen ovat voineet laukaista riemukasta hyppelyä, huutoa ja metelöintiä, joka on hetkittäin asettunut koherentiksi rytmiseksi tapahtumaksi. Sukupolvien ajan tämä on toistunut, ensin harvoin, sitten yhä useammin ja useammin, jolloin tilanteen syntymiselle on ollut vähä vähältä

matalampi kynnyks. Lopulta yhteiseen tahdistuneeseen tömistykseen, taputukseen ja tanssiin ei ole tarvittu mitään ulkoista katalyyttiä, vaan sitä on alettu tekemään, koska se on hauskaa ja se tuntuu hyvälle. Hyvän olon tunteen taustalla on aivojen neurokemian. Se aiheutuu oksitosiinista, samasta neuropetidistä, jota vapautuu imettävän äidin ja lapsen aivoissa sekä intiimissä ihmissuhteissa. (Freeman 2000, 418.) Ihmisen sisäsyntyinen opioidijärjestelmä erittää intensiivisen yhteistyön aikana myös endorfiinia ja dopamiinia aiheuttaen osallistujissa mielihyvän tunteita. (Tarr ym. 2014.)

Benzonin (2001, 189) mukaan oksitosiinin erityis on biologisesti tarkoitettu lasten ja heidän vanhempiensa keskinäisten suhteiden vahvistamiseen. Ihmisellä se on saanut kulttuurin kehittymisen seurauksena uuden tehtävän, joka on sosiaalisista suhteista ja luottamuksesta nauttimisen kokeminen. Se on laajentanut ihmiselle vakaan ympäristön myös ydinperheen ulkopuolelle. (Freeman 2000, 420.) Luottamus on Freemanille (emt.) avainsana. Luottamus merkitsi mahdollisuutta selvitä hengissä ja sitä pystyi lujittamaan yhteisissä rituaaleissa, joissa tahdistuminen oli mahdollista. Synkronisoituminen toisiin ihmisiin ja tahdistuminen heidän kanssaan saattoi johdattaa ryhmän transsiin, jolloin yksilöllisyys katosi ja ryhmän jäsenet tunsivat olevansa yhtä. Jos joku ryhmän jäsenistä ei tuntenut tarvetta tai kokenut viehtymystä tähän, hänet nähtiin epäluotettavana ja mahdollisesti jopa uhkana ryhmän hyvinvoinnille ja turvallisuudelle. (emt. 421.) Tomasello ym. (2012, 681) sekä Tomasello ja Vaish (2013, 239, 249) päättelevät ihmisen kyvyn tehdä yhteistyötä olleen keinon selvitä evoluution paineessa. Ryhmä onnistui ravinnon keräämisessä paremmin kuin yksilöt erikseen yhteenlaskettuna, joten yksilöllä oli syytä olla kiinnostunut kumppaniensa hyvinvoinnista ja luotettavuudesta. Myös oma luotettavuus oli jatkuvan tarkkailun alaisena. Ajan hahmottaminen oli myös oleellista: jos nyt omin koko saaliin itse, tulevaisuudessa muut eivät luota minuun, ota minua mukaan seuraavalle retkelle eivätkä jaa kanssani saalista. Luotettavuus ja ryhmähenkisyys olivat ratkaisevia sekä oman ryhmän sisällä että kilpailussa muiden ryhmien kanssa.

Seuraavassa taulukossa numero 3 Wurz (2009) esittää ihmisen evolutiivisen kehityskulun sopeutumiseen ja niihin liittyvine musiikillisine taitoineen.

Taulukko 3: Ihmisen evolutiivinen kehityskulku suhteessa musiikillisiin taitoihin (Wurz 2009)

Vuotta sitten	Suku	Sopeutuma	Musiikillinen taito
40 000	Nykyihminen	Tasapaino kehittyy edelleen	Soittimet
200 000		Nykyihmisen kuuloluut	Tahdistuneet liikkeet Kehittyneet äänteet
350 000	Heidelbergin ihminen	Aivot kasvavat Kurkunpää laajenee	Opittuja alkeellisia äänteitä (murahtelu ym.)
600 000		Kupurinta, pitkät alaraajat, lantion, polvien, nilkkojen muutokset Tasapainoelin kääntyy 90°, sen suhteet muuttuvat	Rytmiset liikkeet koko kehossa, ehkä alkeelliset äänteet
1,6 milj.	Homo ergaster		

Yhteinen rytmi on voimakas keino hallita joukkoja. McNeill (1995, 2) jopa mainitsee sen olevan sotahistorian merkittävin keksintö. Sotilaiden pitkät marssiharjoitukset yhteislauluineen tuottavat hänen kokemustensa mukaan salaperäistä mielihyvää kaikessa yksitoikkoisuudessaan ja epärationaalisuudessaan. Se saa aikaan oman persoonan laajentumisen ja euforisen yhteenkuuluvaisuuden tunteen, jota hän kutsuu ”lihasten sidokseksi” (*muscular bonding*). McNeill (emt. 74–77) muistuttaa, että voimakkaat yhteiset kokemukset voivat olla myös uhka heille, jotka kontrolloivat muita. Kolmannella vuosisadalla kristittyjen uskonnolliset, jopa transsiin johtaneet tanssit herättivät kirkon johtajissa epäilyksiä kiihkeytensä vuoksi, joten ne korvattiin hillityillä seremonioilla, johon kuului yhteistä laulua ja arvokkaita kulkueita.

3.3.2 Tahdistumisen neurobiologia

Neurobiologisessa mielessä tahdistuminen on aivojen sähköistä toimintaa. Hermosolujen eli neuronien sähkökemiallinen toiminta perustuu natriumin ja kaliumin tasapainon

vaihteluun niiden sisä- ja ulkopuolella. Se ilmenee neuronien sähköisten jännitteiden vaihteluna suhteessa ympäristöönsä. Hermosolun jännitteen vaihtelu on energiataloudellisempaa kuin sen pitäminen depolarisoituna (Buszaki 2006, 74). Hermosolu ylläpitää jatkuvasti aktiivisen, energiaa vaativan ionipumppumekanismin avulla tasapainotilaa, jossa natriumin pitoisuus on suurempi ulkopuolella, kaliumin osalta päinvastoin. Solukalvon ulko- ja sisäpuolen välillä vallitsee jännite, lepotentiaali. Neuronit reagoivat ominaisuuksiensa mukaisesti erilaisille aistiärsykeille (sähköinen, kemiallinen, mekaaninen, terminen), jolloin kalvon ionikanavat avautuvat vapaasti läpäiseviksi ja ionipitoisuuksien erot tasoittuvat ja vastaavasti kalvojännite muuttuu. Tämä muutos, aktiopotentiaali, etenee kalvoa pitkin hermoimpulsseina, joka synapsin välityksellä siirtyy toiseen hermosoluun, lihassoluun tai muuhun kohdesoluun. (Soinila 2021.)

Impulssit ovat informaatiota, jota toiset hermosolut ottavat vastaan synapseissa tuojahaarakkeillaan. Synapseissa välittäjäaineet joko kiihdyttävät tai hillitsevät tiedonsiirtoa ja vastaanottava neuroni aktivoituu vasta kun saapuvien impulssien kertyvä määrä ja/tai saapumistaajuus ovat riittävän suuret. (Soinila 2021; Sand ym. 2011, 104–113.) Impulssit etenevät hermosoluverkostossa solusta toiseen hyvin nopeasti, jopa 100 metriä sekunnissa. Lepotilassa oleva hermosolu lähettää noin 10 impulssia sekunnissa, ja toimintajännitteen purkautumisesta palautumiseen siltä kuluu noin tuhannesosasekunti. Teoriassa impulsseja voisi olla noin tuhat kappaletta sekunnissa, mutta yleensä niitä on harvoin enemmän kuin 200. (Nienstedt ym. 2004, 69–71.) Yksittäinen neuroni voi lähettää impulsseja vaihtelevalla nopeudella (Buszaki & Draghun 2004, 1926; Pevzner ym. 2016, 3) yhden impulssin jännitteen ollessa +40 mV (Barnett–Larkman, 2007, 194).

Ihmisaivojen hermosolujen määräksi on arvioitu 82–120 miljardia (Herculano-Houzel 2009, 2, 5), noin sadan miljardin ollessa yleinen arvio (Buszaki 2006, 33). Jokaista hermosolua kohden on noin 15 000 synapsia, joten aivoissa arvioidaan olevan noin 150 biljoonaa hermosolujen välistä yhteyttä (Jehkonen & Saunamäki 2015, 24). Verkostoissa neuronien impulssit organisoituvat oskillaatioksi, joka ilmenee elektroenkefalografiassa (EEG) havaittavina aivoaaltoina. (Pevzner ym. 2016, 3; Buszaki & Draghun 2004, 1927.) Informaation välittäminen synkronisoituina aaltoina on neuroniverkoille energiataloudellista. Matalataajuuksiset aallot vaikuttavat laajoilla aivojen alueilla, kun puolestaan korkeataajuuksiset aallot ovat paikallisempia ja matalien taajuuksien muutokset heijastuvat korkeampien taajuuksien aivoaalloissa. (Buszaki–Draghun 2004, 1926–1927.)

EEG:ssä rekisteröidään aivojen kuorikerroksen sähköistä toimintaa päänahkaan kiinnitettävillä elektrodeilla. Ne havaitsevat paikallisesti ajan suhteen tapahtuvia

summapotentiaalin muutoksia, jotka kuvautuvat aaltomaisena käyränä. Mitä enemmän samanaikaisia ja samansuuntaisia muutoksia (synkronisaatiota) jännitteessä syntyy, sitä suurempi EEG-aallon amplitudi on. Normaalitilassa valveilla eri aisteista saapuu ärsykeitä aivokuorelle eri tahtiin, jolloin synkronisaatiota ei synny, mutta esimerkiksi rytmikkään kuuloärsyksen seurauksena neuronit alkavat reagoida samassa tahdissa, joka näkyy EEG:ssä aaltomuotona. (Leppäluoto ym. 2017, 453.) Aaltomuodot on nimetty delta- (alle 4Hz), theta- (4–8Hz), alfa- (8–13Hz), beeta- (14–40Hz) ja gamma-aalloiksi (yli 40Hz).

Äänisignaalit ovat aaltomaista ilmanpaineen vaihtelua, joita luonnehtivat taajuus ja intensiteetti. Korvassa mekaaninen värähtely siirtyy välikorvan kuuloluiden välityksellä sisäkorvaan, jossa ne muuntuvat hermoimpulsseiksi, jotka kulkeutuvat kuulorataa pitkin aivokuorelle ohimolohkoon. (Tiitinen & May 2006, 159–161; Leppäluoto ym. 2017, 488–489.) Ennen aivokuorelle saapumista impulssit kulkevat talamuksen kautta, joka on yhteydessä manteliumakkeeseen. Tämä osallistuu tunnetilojen säätelyyn, joten ääniärsykkeet ehtivät aiheuttaa erilaisia tunnetiloja ennen kuin niitä analysoidaan tietoisesti. (Tiitinen & May 2006, 161.) Sisäkorvassa on myös tasapainoelin, joka aistii pään asentoa sekä liikettä ja jolla on yhteydet motoriselle aivokuorelle sekä kuulorataan. (Leppäluoto ym. 2017, 491–494.) Näin kuulo- ja tasapainoaisesti sekä motoriset toiminnot muodostavat kokonaisuuden.

EEG-mittauksilla havaitaan aivojen reagoivan toistuvaan rytmiin, etenkin kuultuun ärsykkeeseen. Aivosähkökäyrässä näkyy vaste piikkinä aaltokuviossa samoissa kohdissa kuin kuullussa ärsykkeessä on metrinen korostus. Tämä on merkki neuronien tahdistumisesta. Rythmi voi olla säännöllistä, kuten metronomin isokrooninen pulssi, tai se voi olla sisäänrakennettu monimutkaiseen rakenteeseen, jollaista on esimerkiksi voimakkaasti synkopoidussa musiikissa. EEG:ssä näkyy paitsi säännöllinen iskutus, myös metriikka eli iskutuksen hierarkia. Metriikan ei tarvitse ilmentyä edes painotuksina kuullussa rytmissä, koska pelkän tasaisen pulssin kuunteleminen ja metriikan kuvittelu sen päälle antaa vasteen aivosähkökäyrässä. (Large & Snyder 2009; Nozaradan 2014.) Winkler ym. (2009) väittävät ihmisen kyvyn tahdistua olevan synnynnäistä. He tutkivat vastasyntyneitä vauvoja, jotka reagoivat tasaisessa rytmissä oleviin muutoksiin EEG-mittauksissa. Soitetusta rytmistä oli jätetty iskuja pois, jolloin aivosähkökäyrässä näkyi vaste, joka ilmaisi vauvan odottaneen iskua myös puuttuvalle kohdalle. Zentnerin ja Eerolan (2010) tutkimuksessa hieman vanhemmat (5–24 kk) lapset alkoivat liikkua spontaanisti kuultuaan tasaista rytmiä. Liikehdintä syntyi ilman opastusta, harjoittelua tai muuta sosiaalista painetta, ja siihen liittyi positiivisten tunteiden ilmaisua. Tämä antoi perusteen tulkita, että rytmiin reagoiminen on lapsilla sisäänrakennettua.

Fujioka ym. (2009) tutkivat hermosolujen reagoitua rytmiseen ääniärsykkeeseen magnetoenkefalografialla (MEG, aivojen magneettikenttien muutokset) havaitakseen EEG:tä tarkemmin aktivoituvat alueet ja aallonpituudet. He havaitsivat beeta- ja gamma-aaltojen voimistumista, joka korreloi havaittuun rytmiin. Beeta-aaltojen huippu tahdistui ärsykkeen kanssa samanaikaiseksi, ja aallot palautuivat perustasolle välittömästi ärsykkeen jälkeen kohotakseen jälleen ottamaan vastaan uutta ärsykettä. Jos uusi ärsyke oli jätetty pois, palautumista ei tapahtunutkaan vaan aalto pysyi huippukohdassa, kunnes seuraava ärsyke laukaisi sen. Gamma-aallot huipentuivat 80 ms ärsykkeiden jälkeen, mutta beeta-aalloista poiketen ne aktivoituivat myös ärsykkeen puuttuessa. Fujioka ym. (emt.) tulkitsevat, että beeta-aaltojen aktiivisuus kuuloaivokuorella tukee motorista ajoitusta suhteessa kuultuun rytmiin, kun puolestaan gamma-aallot pitävät yllä sisäistä pulssia ja rytmin ennakoitua. Tasainen, eksakti isokrooninen pulssi on luonnollisessa ympäristössä harvinainen, eikä aivojen kapasiteettia kannata käyttää yksittäisten ärsykkeiden ja niiden ajallisten ilmenemisten muistamiseen. Edullisempaa on hahmottaa kokonaisuuksia, joissa ilmenee ärsykkeiden suhteet toisiinsa. (Leow–Grahn 2014, 326; Keller ym. 2014.) Se antaa joustavuutta ja mahdollisuuden hahmottaa hidastuksia ja kiihdytyksiä sekä reagoida niihin.

Rytmisten ärsykkeiden joustava hahmottaminen on edellytyksenä myös joustavalle yhteistyölle (Keller ym. 2014). Lindenberger ym. (2009) mittasivat EEG:llä kitaraduojen tahdistumista keskittyen alle 20 Hz:n taajuuksiin, joiden on todettu aktivoituvan sosiaalisessa kanssakäymisessä ja koordinoitussa yhteistyössä. Soitettava kappale oli lyhyt unisonomelodia¹⁰, jossa kumpikaan soittajista ei ollut ns. *lead*-soittaja, joten heille annettiin tempoa valmistelevat neljä metronomi-iskua. Jo 140 ms toisen valmistelevan iskun jälkeen heidän etu-keskiaivokuorensa havaittiin täysi theta-alueen (4.95Hz) synkronisaatio, joka ilmeni myös soiton aloitushetkellä. Synkronisaation taso vaihteli soiton aikana seuraten soitettua melodian asettamia vaatimuksia. Sängler ym. (2012) teki samat havainnot tutkimuksessa, jossa kitaristit soittivat itsenäisiä stemmoja. Lisäksi havaittiin, että delta-aaltojen vakiintumiseen vaikutti soittajan asema duossa: *lead*-soittajilla vakiintuminen oli korkeampaa kuin seuraajilla (ns. kakkosstemman soittajilla). Lisäksi se tuli näillä vasta soiton alettua, kun taas *lead*-soittajilla se tapahtui jo ennen ensimmäistä insatsia¹¹. Delta-aaltojen todettiin olevan vahvempia aivojen keskinäisessä tahdistumisessa, kun taas theta-aallot olivat voimakkaampia yhteistyön aikana yksilötasolla. Aivojen välisen tahdistumisen voi siis päätellä toimivan matalammilla taajuuksilla kuin aivojen sisäisen synkronisaation. *Lead*-soittajilla delta-aallot vaikuttivat myös laajemmilla aivoalueilla kuin kakkossoittajilla, mikä viittaa suurempiin kognitiivisiin ponnistuksiin. Müller ym. (2013) laajensivat Lindenbergerin ym. (2009) ja

¹⁰ Molemmat soittajat soittivat yhtä aikaa saman melodian.

¹¹ Insatsi = soiton aloituskohta kappaleen alussa tai sen sisällä olevan tauon jälkeen.

Sängerin ym. (2012) tutkimusta kohdistaan sen improvisoiiviin kitaraduoihin. Havainnot olivat samansuuntaisia, sillä myös tässä tutkimuksessa synkronisaatiota tapahtui usealla taajuudella sen mukaan vaihdellen, oliko kyseessä molempien kitaristien yhteinen tahdistuminen vai yksilöllinen synkronisaatio. Yhteinen tahdistuminen tapahtui delta- ja theta-taajuuksilla ja yksilöllinen synkronisaatio näitä korkeammilla beeta-taajuuksilla. Koehenkilöille samoihin kohtiin asetettujen EEG-elektrodien avulla voitiin myös paikantaa aivokuoresta solmukohtia, jotka muodostivat yhteiset ns. hyperaivot. Näiden solmujen pääteltiin olevan keskeisiä koordinoitun yhteistoiminnan kannalta. Sängner ym. (2011) sekä Müller ym. (2018) summaavat, että etuaivokuori ja pääläen alueen aivokuori muodostavat verkoston, jolla on ratkaiseva rooli sosiaalisessa kanssakäymisessä. Useampien aivojen verkostoituessa ne eivät ainoastaan tahdistu yhteisten aistiärsykkeiden johdosta, vaan myös yhteisten assosiaatioprosessien mukaan.

Rytmin havaitsemisen on todettu olevan helpompaa matalilla kuin korkeammilla äänillä. (Hove ym. 2014.) Nozaradan ym. (2018) esittää, että rytmin metriset rakenteet ja peruspulssi havaittaisiin aivoissa korteksia vanhemmissa osissa, mutta aivokuori olisi tärkeässä osassa monimutkaisten rytmien hahmottamisessa. Motorisiin toimintoihin liittyvät aivojen osat näyttävät olevan toiminnallisessa yhteistyössä kuuloaivokuoren kanssa pulssin hahmottamisessa. (Iordanescu ym. 2013.) Tämän totesivat myös Grahn ja Brett (2007) ja Grahn ja Rowe (2009), jotka fMRI:n (toiminnallisen magneettikuvauksen) avulla havaitsivat koehenkilöillä mm. tyvitumakkeiden, SMA:n (*supplementary motor area*, sijaitsee otsalohkon ja premotorisen aivokuoren välissä) ja pikkuaivojen aktivoitumisen pelkästään rytmejä kuuntelemalla, ilman kehon liikkeitä. Grahn (2012) päättelee, että rytmi aistitaan kokonaisvaltaisen kehollisesti tämän ansiosta. Hän jatkaa, että tyvitumakkeiden rooliin sisäisen pulssin tuntemisessa antaa vahvistusta Grahnin ym. (2010) tekemä koe, jossa rytminen visuaalinen ärsyke aktivoi niitä.

Luonnollisessa ympäristössä eri aistien havaitsemat ärsykkeet tukevat toisiaan. Vaikka rytmin aistiminen on pääasiassa kuuloaistin varassa, näköärsykkeet – kuten äänen syntymiseen liittyvä liike – vahvistavat rytmin hahmottamista. (Nozaradan 2014.) Näköhavainnot ovat suurella roolilla myös ns. peilisolujen aktivoitumisessa. Aivojen alimmassa otsalohkopuolella, primaarissa liikeaivokuorella ja päälakilohkon alaosassa on soluja, jotka aktivoituvat paitsi liikettä tehdessä, myös silloin, kun sitä pelkästään havainnoidaan. (Hari, 2007; Mohlenberghs ym. 2012.) Aktivoituminen on sitä voimakkaampaa, mitä tutumpaa toiminta on katsojalle. Esimerkiksi naistanssijat reagoivat voimakkaammin katsellessaan naisten tanssiliikkeitä ja miestanssijat vastaavasti miesten liikkeitä, vaikka harjoitukset olivat olleet yhteisiä ja kaikkien koreografiat tuttuja (Calvo-Merino ym. 2006). Toisaalta peilisolut reagoivat, vaikka liike olisi vain osittain näkyvässä, kunhan se on riittävän tuttu. (Umiltà 2001.) Sama näyttää

pätevän myös pelkästään kuultuihin ärsykkeisiin. (Kohler ym. 2002; Keysers ym. 2003; Bangert ym. 2006.)

Peilisolulla on avainrooli oppimisessa sekä sosiaalisessa kanssakäymisessä. Imitoiminen voi olla oikotie oppimiseen, jota kulkiessa on mahdollista siirtää vaikeasti sanallistettavaa tietoa. Moni käytännön taito, kuten solmujen teko, polkupyörällä ajaminen tai soittimen soiton opettelu on sujuvaa matkimalla (kts. esim. Buccino ym. 2004). Iaconi ja Dapretto (2006) päättelevät, että imitoidessa peilisolut ovat aktiivisimmillaan, koska sekä havainnointi että toiminta tapahtuvat silloin samanaikaisesti. Tiiviissä yhteistyössä niillä on myös merkitystä, mutta toisin kuin intuitiivisesti voisi ajatella: tarkasti konstruoitu ja rutiininomainen yhteistoiminta ei vaadi peilisoluilta niin paljon aktiivisuutta kuin toiminta, joka on tekijöilleen vieraampaa ja joka vaatii heiltä herkeämätöntä keskinäistä tarkkailua. (Pacherie & Dokic 2006.) Toisaalta yhteisen tekemisen ei tarvitse olla suuria fyysisiä ponnisteluja vaativaa. Keskustelukumppaneilta on mitattu peilisolujen aktivoitumista – kuuntelija peilaa puheen tuottamiseen liittyvillä aivojen motorisilla osilla puhujaa, erityisesti kielen lihaksia kontrolloivalla alueella. (Fadiga ym. 2002.)

Puheen fyysisten elementtien lisäksi myös tunteet peilautuvat. Näin tapahtuu vuorovaikutuksessa etenkin kasvoniilmeiden välityksellä, jopa niin pitkälle, että peilautumisen ja sitä seuraavan matkimisen avulla vuorovaikutuksessa olevien ihmisten katsotaan sisäistävän toistensa tunteet. (Iaconi 2008, 87.) Ne välittyvät nopeasti, koska peilineuroneilla on aivosaren (*insula*) kautta yhteys limbisen järjestelmän manteliumakkeeseen (*amygdala*), joka säätelee tunteita. Tämän ansiosta tunemme empatiaa eli koemme olevamme ikään kuin toisen ihmisen ”nahoissa”. (Carr ym. 2003.) Tunteiden sekä muiden sanattomien viestien välittyminen on nopeaa, sillä neurologisten yhteyksien takia siihen ei tarvita kognitiivista päättelyketjua. (Rizzolatti & Craighero 2004, 183.) Kun yksilöt tarkkailevat toistensa toimintaa ja tunteita, syntyy ruumiillinen intersoonallinen yhteys, neuraalisesti virittynyt me-keskinen tila. (Gallese 2011.) Ihmiset, jotka sovittavat vuorovaikutustilanteissa liikkeensä ja olemuksensa toisiin ”kameleonttimaisesti”, koetaan empaattisemmiksi ja helpommin lähestyttäviksi kuin heidät, jotka eivät sitä tee. Tämä tarkkailu ja yhteen sovittautuminen on tiedostamatonta ja hienovaraista. (Lakin ym. 2003.) Suoranainen matkiminen aiheuttaa kohteena olevassa henkilössä hämmennystä ja kiusaantuneisuutta.

Peilineuronijärjestelmän avulla voimme myös selvittää kanssaihmemme tekemisen taustalla olevia intentioita, eli sitä, mikä tarkoitus havaitulla tekemisellä on. Esineen käsittelyn havainnointi aktivoi otsalohkoa peilineuronialuetta eri tavoin riippuen siitä, mitä esineellä tehdään. Esimerkiksi kahvikuppiin tarttuminen juomistarkoituksessa aktivoi voimakkaammin peilineuroneja kuin siihen tarttuminen siivoustarkoituksessa.

Heikointa aktivoituminen oli silloin, kun tarttumisella ei ole mitään syytä. (Iaconi ym. 2005.)

Matkiminen ja imitointi, kanssaihminen tunteiden nopea havaitseminen ja niihin eläytyminen, heidän intentioidensa ja tekemisiensä syvä ymmärtäminen sekä ennakointi saavutetaan sen neuraalisen järjestelmän aktivoitumisella, joka seuraa muiden ihmisten toimintaa. (Gallese 2011, 5). Yhteistä tehtävää tekevän parin päälakihkoista on mitattavissa tahdistumista useilla eri taajuuksilla (alfa-myy, beeta ja gamma), joista alfa-myy-aallon (9.2-11.5 Hz) tahdistumisen voimakkuus kuvaa parhaiten yhteistyön sujumista. (Dumas ym. 2010.)

3.3.3 Tahdistumisen sosiaalinen aspekti

Neurobiologista näyttöä ihmisten välisen yhteistyön, kommunikaation ja sosiaalisuuden aivomekanismeista on saatu vasta 1990-luvulta alkaen. Yhteenvedo siitä on kuitenkin mahdollista tehdä Merleau-Pontyn (1945/2014, 190–191) yli 70 vuotta sitten kirjoitetuin sanoin:

Eleiden tuottaman kommunikaation ymmärtäminen saavutetaan omien aikomusteni ja toisen henkilön eleiden sekä omien eleitteni ja toisen henkilön käyttäytymisessä havaittujen aikomusten välisessä vuorovaikutuksessa. Kaikki tämä tapahtuu ikään kuin toisen henkilön aikomukset olisivat ruumiissani, tai omat aikomukseni olisivat hänen ruumiissaan. Ele, jonka huomaan, luonnostelee tavoitteesta ensimmäiset merkit. Lopullisen tuloksen ymmärrän, kun kehoni voimat sopeutuvat siihen.

Ihminen on oppinut lajikehityksensä aikana tekemään yhteistyötä lajitovereidensa kanssa. Yksilön ei ole ollut kannattavaa kiinnittää huomiota vain omaan ja jälkeläistensä menestykseen, vaan hänen on ollut järkevää olla kiinnostunut myös muiden lähellä toimivien ihmisten hyvinvoinnista. Ruuan hankinta keräilemällä ja metsästäimällä sekä saaliin jakaminen tasapuolisesti, kuten myös jälkeläisten hoivaaminen yhdessä olivat taitoja, joilla ihminen erottui muista kädellisistä. Yhteinen etu synnytti yhteisen intentionaalisuuden, joka perustui toimintaan, jossa erilliset toimijat näkivät samaan aikaan sekä omat, toistensa että yhteiset motiivinsa. (Tomasello 2018, 663.) Koska kysymys oli kaikkein oleellisimmasta eli henkiinjäämisestä ja lisääntymisestä, keskinäinen luottamus ja kyky sietää myös muita kuin omia sukulaisia olivat ehdoton edellytys yhteistyön onnistumiselle. (Tomasello 2008, 97.) Niiden myötä yhteistyötä tekeville ryhmille kehittyi tunne ”meistä”, luotettavasta yksiköstä, jonka jäsenet tietävät omat ja toistensa tehtävät ja jonka hyväksi tehdessään voi myös vastavuoroisesti odottaa

siltä apua. Yhteiseen intentionaalisuuteen tuli sisäänkirjoitetuksi psykologinen sopimus, jonka mukaan ryhmän jäsenet sitoutuvat toimintaan eivätkä irrottaudu siitä ilman erityistä mainintaa.

Yhteistyön sujumiselle on olennaista kommunikointi, taito osata lukea tilanteita ja rytmittää yhteinen toiminta. Ihmisen nonverbaalinen viestintä, kuten eleet, sormella osoittaminen ja katseen suunta, voivat olla tehokasta kommunikointia tekemisen lomassa. Jo puolitoistavuotias lapsi osaa aikuisen kanssa toimiessaan nopeasti päätellä, kuinka hän voi osallistua yhteiseen tekemiseen. (Tomasello 2008, 112.) Feldman ym. (2005) täydentävät näkemystä yhteisestä intentionaalisuudesta muistuttamalla, että vuorovaikutuksen synkronia on keskeinen sen synnyssä. Jo kolmannen elinkuukautensa aikana vauvat näyttävät kykenevänsä synkronoitua ja osallistua tahdistuneeseen sosiaaliseen kanssakäymiseen. Vanhemmat kommunikoivat lapsen kanssa pienin rytmisin kuvioin, joita tämä pystyy seuraamaan ja ennakoimaan. Lapsi oppi näin ennakoimaan sosiaalisen ympäristönsä tapahtumia.

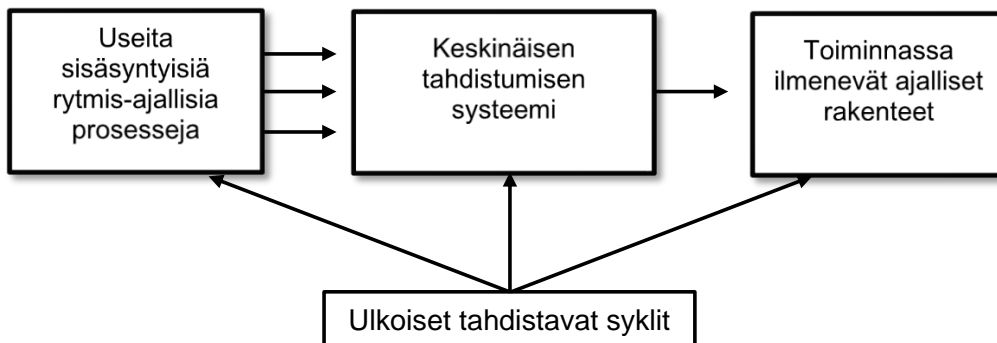
Jokainen yksilö tuo vuorovaikutustapahtumaan oman rytmensä, joka koostuu sisäisistä elementeistä kuten sydämen sykkeestä ja hengitysrytmistä sekä niistä kulttuurisista tavoista, joihin hän on tottunut. (Gill 2012.) Myös temperamenttimme, persoonallisuutemme, vireystilamme ja sosiaalinen asemamme määrittelevät käyttäytymistämme sosiaalisissa tilanteissa. (Warner 1988, 84.) Puheen rytmi ja siihen kytkeytynyt kehonkieli vaikuttavat siihen, kuinka siirrämme informaatiota ja ymmärrämme toisiamme. Tervehdykset ja eleet ovat yhteistä rytmiä, siihen synkronisoitumista ja edelleen tahdistumista varten. Sosiaalinen kanssakäyminen ei ole kirjaimellisesti vuorovaikutusta eli vuoron perään vaikuttamista (Hari 2006, 399), vaan kaikki siihen osallistuvat viestivät koko ajan – elleivät suullisesti niin kehoillisesti. Yhteisen rytmin löydyttyä tahdistuneessa tilassa tämä on sujuvaa kehon liikkeiden viestittäessä puheenvuorojen vaihtumisesta, kumppaneiden ymmärtämisestä, tilanteeseen sitoutumisesta sekä sen eri vaiheista. Rytmien vaihdoksilla esimerkiksi voi viestiä, että on aika lopettaa ja siirtyä uuteen tilanteeseen. (Gill 2012.)

McGrathin ja Kellyn (1986) sosiaalisen tahdistumisen malli (*Social Entrainment Model*) on kehys, joka kuvaa fysiologisten, psykologisten ja sosiaalisten rytmien ja syklien kytkeytymistä sekä tämän aikaansaamaa tahdistunutta toimintaa. Yksilön fysiologiset toiminnot, kuten sydämen lyönnit, ruumiinlämpö ja ruoansulatus noudattavat omia rytmejään, joihin vaikuttavat vuorokaudenaikojen vaihtelut. Ne, kuten myös vuodenaikojen vaihtelu sekä säännöllistä rytmiä rikkovat tekijät (esim. työvuoro yöllä) vaikuttavat yksilön vireystilan ja toimintakyvyn sykleihin. Tällä puolestaan on vaikutus sosiaalisen kanssakäymisen edellytyksiin.

Sosiaaliseen tapahtumaan osallistujien tulee löytää yhteinen ajallinen kehikko (*temporal order*) jonka puitteissa he voivat koordinoida toimintaansa. Yksilöt ovat itsenäisiä toimijoita, jotka voivat tahdistua toisiinsa löydettyään dynaamisen rytmien tasapainon. McGrathin ja Kellyn (1986) sosiaalisen tahdistumisen malli perustuu viidelle väittämälle:

1. Suuri osa ihmisen psykologisesta, fysiologisesta ja sosiaalisesta toiminnasta on aikaan sidottua eli syklistä, oskilloivaa tai rytmistä.
2. Nämä ovat sisäsyntyisiä rytmejä, eli ne ovat mukana oleville organismeille luonteenomaisia.
3. Rytmit tahdistuvat yksilössä sekä vaiheiltaan että taajuudeltaan.
4. Kanssakäyvät yksilöt tahdistuvat keskenään.
5. Sekä yksilöt että ryhmät tahdistuvat voimakkaan ulkopuolisen vaikuttajan kanssa.

Yllä olevat väitteet voi visualisoida seuraavalla kuviolla (kuvio 11), jonka avulla voi havainnoida sosiaalisen tahdistumisen eri komponentteja.

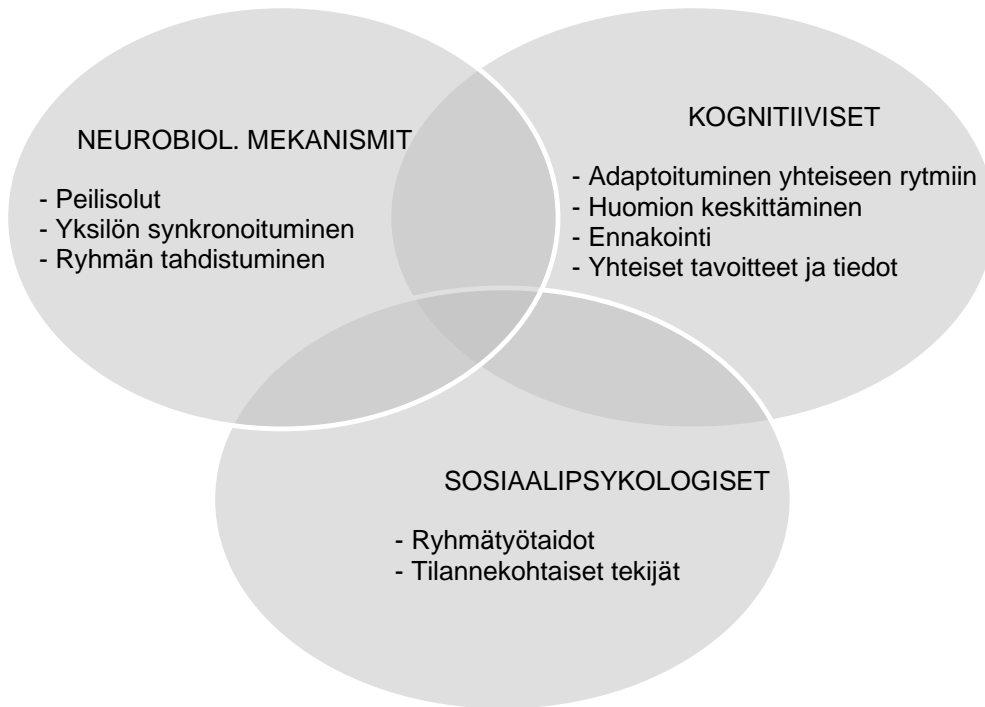


Kuvio 11: Sosiaalinen tahdistuminen (McGrath & Kelly 1986)

Kuviossa ylhäällä vasemmalla ovat yksilöiden rytmit, joita on suuri määrä aina elämänkaaren käännekohdista vuodenvaihtelun ja vuorokaudenaikojen yksilöön vaikuttavan vaihtelun kautta sekunnin murto-osissa toistuviin neuraalisiin toimintoihin. Sosiaalisessa kanssakäymisessä yksilöiden rytmit synkronisoituvat ja tahdistuvat keskenään (ylhäällä keskellä). Tämä suo ryhmälle yhteisen rytmisen kehyksen sujuvaa toimintaa varten (ylhäällä oikealla). Alhaalla kuviossa on kuvattu ulkopuoliset tekijät, jotka saattavat vaikuttaa kuhunkin vaiheeseen.

Sosiaalipsykologiset tekijät vaikuttavat yhteistyön sujumiseen. Sosiaaliset taidot, kuten avoin kommunikointi ja palautteen antaminen, yhteistyökyky, avoimuus, joustavuus sekä sitoutuminen ovat edellytyksiä menestyvälle työryhmälle. (Brock ym. 2016; Morgeson ym. 2005.) Sosiaaliseen kanssakäymiseen positiivisesti orientoituvat yksilöt näyttävät tahdistuvan helpommin kuin sosiaaliseen kanssakäymiseen varauksellisesti suhtautuvat yksilöt. Suhtautuminen saattaa olla myös tilannekohtaista ja siihen voivat vaikuttaa myös yksilölliset seikat, kuten vireystila, motivaatio tai tunteet. Esimerkiksi myöhästymisen sovitusta ajankohdasta saattaa närkästyttää odottajaa, joka näkyy heikentyneenä synkronisaationa ja tahdistumisena. Yhteisen tekemisen aikana ilmenevät sanalliset kiistat voivat vaikuttaa samalla tavalla. Ihmisillä on yksilöllisiä eroja siinä, kuinka he kokevat olevansa tekojensa alkuunpanijoita. He, jotka kokevat olevansa aloitteellisia, eivät ole joustavia synkronoitumisessa, kun puolestaan yksilöt, jotka kokevat omien toimiansa olevan toisten toimien seurausta, ovat siinä joustavampia. Näyttää siltä, että toisiaan täydentävät tavat ovat toimivimpia synkronisoitumisessa. Myös eri sosiaaliseen ryhmään kuuluvan yksilön kanssa synkronoituminen näyttää tapahtuvan sujuvammin, luultavasti siksi, että ryhmien erojen vaikutusta yritetään tietoisesti vähentää. Toisaalta kulttuurierot kehonkielessä ja kommunikoinnin intensiteetissä voivat aiheuttaa kitkaa yhteisen rytmin löytämisessä. Sosiaaliset taidot ja tahdistuminen näyttävät muodostavan kehän, jossa molemmat (yhtäältä sosiaaliset taidot sekä halukkuus ja valmiudet yhteistyöhön – toisaalta synkronisaatio ja tahdistuminen) vahvistavat toisiaan.

Seuraavassa kuviossa 12 on visualisoitu kognitiivisten, neurobiologisten ja sosiaalipsykologisten tekijöiden suhteet ihmisten välisessä kokonaisvaltaisessa tahdistumisessa.



Kuvio 12: Kokonaisvaltaiseen tahdistumiseen liittyvien tekijöiden suhteet

3.3.4 Tahdistuminen musiikin viitekehyksessä

Tahdistumista, yksilöiden välistä koordinaatiota ja heidän yhteistä rytmiään, suoritusten ajallista tarkkuutta ja intensiivistä yhteistyötä on tutkittu musiikillisissa konteksteissa, koska yhteissoittotilanteet ovat kontrolloitavissa ja niissä on mahdollista tehdä havaintoja liikkeistä, neurologiasta, sosiaalisista tilanteista ja ihmissuhteista. Keller ym. (2014) perustelee tätä sillä, että musiikki on ikiaikainen tapa kommunikoida. Se on kuin mikrokosmos ihmisen sosiaalisesta kanssakäymisestä. Allgayer-Kauffmann (2005, 77) kääntää asetelmaa toiseen suuntaan: tahdistuminen ei ole seurausta yhdessä musisoimisesta, vaan musisoimme sen takia, että haluamme tahdistua. Normaalissa arkipäiväisessä kanssakäymisessä tahdistuminen tapahtuu implisiittisesti ja tiedostamatta, mutta musiikkitilanteissa tahdistuminen on tarkoituksellista ja edellytys

onnistumiselle. Bispham (2005, 80) ehdottaa yhteiselle musiikilliselle tahdistumiselle kuutta ehtoa:

1. Perustavanlaatuisen kyky havaita ja tuottaa synkronoituja ja ajallisesti eroteltavia tapahtumia.
2. Kyky tuottaa kohtuullisen vakaata jaksollista pulssia.
3. Kyky havaita synkronoituja tapahtumia eri aisteilla.
4. Kyky korjata nopeasti häiriöitä pulssissa ja reagoida temponvaihdoksiin.
5. Kyky hahmottaa pulssi monimutkaisessa ääniympäristössä.
6. Kyky koordinoita kehonliikkeitä kuultujen ärsykkeiden perusteella.

Keller ym. (2014) ovat koonneet tekijöitä, jotka vaikuttavat tiiviiseen rytmiin sidottuun yhteistyöhön. Esimerkkinä heillä on musiikillinen toiminta. Ensimmäiseksi he tarkastelevat kognitiivis-motorisia toimintoja. Musisoinnin aikana ne ovat haasteellisia, koska siihen osallistujan on oltava samanaikaisesti sekä täsmällinen että joustava. Yhtyeen jäsenet soittavat samaa kappaletta, mutta heidän stemmansa saattavat olla hyvin erilaiset. Kellerin ym. (emt.) mukaan soittajien rytminen koordinaatio vaatii ensinnäkin adaptoitumista yhteiseen rytmiin. Yksilöt toimivat itsenäisesti, mutta he osallistuvat yhteiseen tahdistumiseen havaitsemalla toisten tuottamia rytmejä ja sovittamalla oman panoksensa kokonaisuuteen antaen impulsseja muille. Musiikillinen yhteissoitto vaatii koko ajan tarkkaavaisuutta, koska musiikki on harvoin isokroonista eli siinä on nopeutuksia ja hidastuksia, jotka vaativat jatkuvaa huomiota ja hienosäätöä osallistujilta. Toinen Kellerin ym. (emt.) mainitsema tekijä on huomion keskittäminen. Yhteissoiton onnistumiseksi soittajan on huomioitava itsensä lisäksi myös kaikki muut soittajat ja heidän aktiviteettinsa. Yksittäisen soittajan autonomian ja ensemblen tasapaino elää jatkuvasti, joten se edellyttää katkeamatonta huomiota, joka tekee siitä kognitiivisesti vaativaa. Kolmas Kellerin ym. (emt.) elementti on ennakointi. Rytminen ympäristö auttaa ennakoinnissa, koska pulssi määrittää tulevan tapahtuman ajankohdan. Visuaalinen informaatio antaa viitteitä tulevasta, esim. patarumpalin liikkeen näkemisen perusteella voi ennakoida, koska ääni kuuluu. Neljäs (emt.) kognitiivinen tekijä ovat yhteiset tavoitteet ja tiedot. Sisäinen mentaalinen malli käsillä olevasta toiminnasta ja sen tavoitteista, sekä omasta että kollegan, on myös keino ennakoida tulevaa. Ryhmän jäsenillä tulee olla sama kuva tavoitteesta ja sama tieto käytettävissään. Kun tavoite on yhteisesti tiedossa, soiton aikana tapahtuvat pienet muunnokset eivät kaada esitystä, sillä ison kuvan pysyessä kaikkien mielessä yhtye voi jatkaa eteenpäin.

Rytmiin sidotun toiminnan hermostollista perustaa kuten neurobiologista tahdistumista ja peilisolujen toimintaa on käsitelty aiemmin tässä luvussa. Keller ym. (2014) summaavat aistien ja havaintojen sekä niihin liittyvien aivojen motoristen alueiden saavan aikaan yksilön ja hänen sosiaalisen ympäristönsä integraation aivotoiminnan tasolla.

Phillips-Silver ja Keller (2012) ovat koostaneet mallin, joka kuvaa musiikillista yhteistoimintaa (*Joint Action*). Tahdistuminen ei ole pelkästään spatiotemporaalista rytmiseen signaaliin reagoimista, vaan siinä on myös affektiivinen ulottuvuus. Tämä viittaa ryhmässä toimivien henkilöiden yhteiseen tunnetilaan ja yhteenkuuluvaisuuden tunteeseen, joka helpottaa yhteistä päätöksentekoa ja ongelmanratkaisua (Hu ym. 2018), edesauttaa sosiaalista kanssakäymistä (Stupacher ym. 2017) ja musiikin *grooveen*¹² heittäytymällä tuottaa puhdasta mielihyvää. (Janata ym. 2012.)

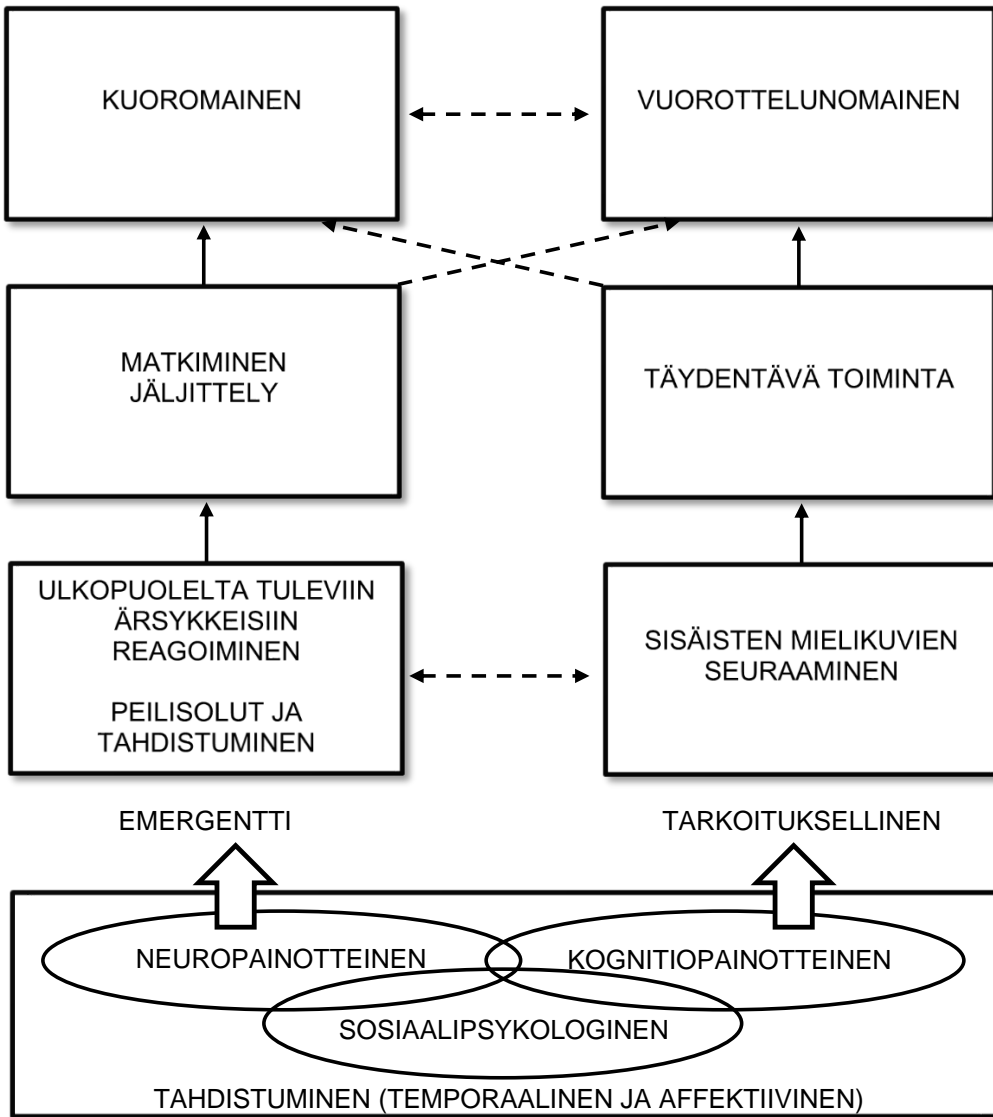
Tahdistuminen voi olla joko emergenttiä ts. tilanteessa ilman tarkoitusta syntyvää tai tarkoituksellista (Knoblich ym. 2011). Emergenttiä tahdistumista on esimerkiksi askeleiden spontaani hakeutuminen samaan rytmiin tai yleisön aplodien hälystä nouseva rytmikäs taputus. Muusikoiden liikehtiminen soiton aikana voi olla myös tiedostamatonta, mutta sen ollessa tiedostettua ja tarkoituksellista, siitä tulee tahdistumista edistävää. Tarkoituksellinen tahdistuminen edellyttää yhteistä mielikuvaa halutusta lopputuloksesta.

Musiikillinen yhdessä toimiminen lienee pelkistetyimmillään yhteisen rytmin taputtamista tai kuoromaista unisonomelodian laulamista tai soittamista. Unisono ei ole kuitenkaan ehto kuoromaisuudelle, sillä sitä voi olla myös moniääninen yhdessä musisoiminen tai yhtä aikaa eri rytmejä soittava rumpuryhmä. Kuoromaisuuden vaihtoehtona on vuorottelu. Yhdessä tekemisen ei välttämättä tarvitse olla jatkuvaa, vaan rytmisyyttä ja tahdistumista voi ilmetä myös vuorottelussa. Kaksi tai useampi soittajaa tai ryhmää voivat vaihdella vuoroja yksien soittaessa ja toisten kuunnellessa. Vuorot voivat vaihdella nopeasti tai hitaasti, mutta oleellista on, että tahdistumisen tunne säilyy koko ajan. Vuorottelussa voidaan toimia itsenäisesti, mutta se on otollinen tilanne imitoimiselle ja toisen ryhmän tekemisen musiikilliselle kommentoimiselle. Vuorottelu ei kuitenkaan edellytä vaikenemista, vaan se voi tapahtua kaikkien soittaessa, jolloin soolojen ja säestyksen vuoroja vaihdellaan. Sooloja soittaessaan muusikot voivat jatkaa ja täydentää edellisen soittajan osuutta tai säestävä yhtye voi reagoida soolosoittajaan, kuten jazz -musiikissa.

¹² Janata määrittelee *grooven* Madisonin avulla (Madison 2006, 201): "...halu liikuttaa jotain kehon osaa suhteessa kuultuun rytmikuviin tai sen osaan." "...wanting to move some part of the body in relation to some aspect of the soundpattern."

Kokonaisvaltainen tahdistuminen ja musiikillisen yhdessä toimimisen koko kirjo muodostavat tämän tutkimuksen teoreettiseen perustaan kolmannen elementin itseohjautuvuuden ja tiedon muodostumisen lisäksi. Kuviossa 13 tämä elementti on esitetty visuaalisesti. Tahdistumisesta nousee kaksi päälinjaa, jotka ovat neuropainotteinen (kuten aivoaaltojen tahdistuminen ja peilisolujen aktivoituminen) ja kognitiopainotteinen (kuten tietoinen tavoitteen asettaminen ja tarkkaavaisuus). Ne ovat osittain vuorovaikutuksessa toistensa kanssa, jota kuvaavat kuvioon piirretyt katkoviivat. Musiikillinen yhteistoiminta on systeeminen ilmiö, koska se voi sisältää piirteitä kummastakin linjasta. Jokainen piirre vaikuttaa kaikkiin muihin, ja niiden painotukset saattavat vaihdella nopeastikin. Sitä kuvaa parhaiten Phillips-Silveriä ja Kelleriä (2012) mukaileva ilmaisu *Joint Action in Music*¹³(JAM), joka on tässä otettu täydentämään kokonaisvaltaisen tahdistumisen käsitettä korostamaan musiikillisen yhteistoiminnan käytännöllistä aspektia. Kuvioista 13 on mahdollista hahmottaa puheena oleva systeemisyyttä.

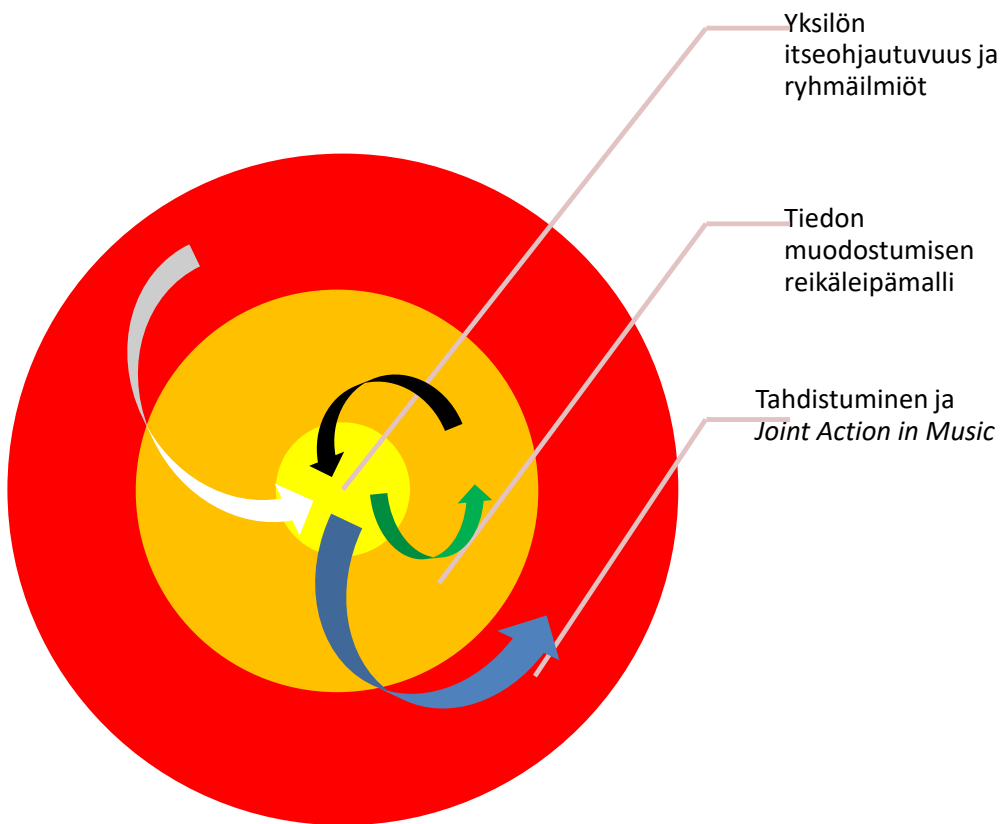
¹³ Englanninkieliseen nimitykseen *Joint Action in Music* on päädytty sen osuvan kuvailevuuden takia. Suomenkieliset ilmaukset ”yhteistyö” tai ”yhteistoiminta” vaikuttavat tässä yhteydessä intuitiivisesti laimealta ja kuluneelta. Yhteistyötä voi tehdä, vaikka tekijät olisivat etäällä toisistaan. Musiikillinen yhteistyö on mm. intentionaalista, intensiivistä ja aktiivista, joka resonoi hyvin sanan *action* kanssa. Tahdistuminen, sulavuus ja niveltymisen assosioituvat puolestaan sanaan *joint*. Yhdessä musisointi on myös sidoksissa tiettyyn hetkeen ja paikkaan, joka on *Joint Action* -käsitteelle olennaista. (Knoblich ym. 2011.) Käsitteellä *flow* on ollut saman kaltaisia vaikeuksia tulla suomennetuksi.




Kuvio 13: Kokonaisvaltainen tahdistuminen ja musiikillinen *Joint Action* (*Joint Action in Music, JAM*) (Phillips-Silver & Keller 2012; Keller ym. 2014)


3.4 Teoreettista perustaa yhdistävät tekijät

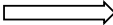
Itseohjautuvuus yksilön ja ryhmän näkökulmasta, tiedon muodostuminen ja hiljainen tieto sekä tahdistuminen nivoutuvat toisiinsa useilla tavoilla. Seuraavassa kuviossa 14 niistä on esitetty tämän tutkimuksen kannalta oleellimmat.




Kuvio 14: Teoreettista perustaa yhdistävät tekijät

Vihreä nuoli itseohjautuvuusteorian kompetenssin tunteesta  reikäleipämalliin: Kun henkilöllä on hiljaista tietoa omalta ammattialaltaan, hän tuntee kompetenssin tunnetta.

Sininen nuoli itseohjautuvuusteorian yhteenkuuluvaisuuden tunteesta  JAM:iin: Ihmiset, jotka toimivat tahdistuneina, tuntevat yhteenkuuluvaisuuden tunnetta. Tahdistumisella on keskeinen merkitys ihmisen evolutiivisessa kehityksessä.

Valkoinen nuoli JAM:ista  itseohjautuvuusteorian autonomian tunteeseen: Vaikka ryhmän jäsenet olisivat täydellisen tahdistuneita, he ovat silti henkilökohtaisesti vastuussa omista päätöksistään ja omasta toiminnastaan.

Musta nuoli reikäleipämallista  itseohjautuvuusteorian autonomian tunteeseen: Ihmiset saavat uudet ideat ja kokevat ahaa -elämykset yksilöinä.

4 SINFONIAORKESTERI TUTKIMUSKOHTENA

Tässä luvussa käsitellään sinfonia- ja oopperaorkesterin historiaa, tarkastellaan orkesteria eri organisaatioteorioiden valossa, paneudutaan orkesterityön erityispiirteisiin ja muusikoiden rekrytointiin sekä verrataan tämän tutkimuksen kohteina olevien orkestereiden taustaorganisaatioita. Tarkoituksena on taustoittaa käsillä olevan tutkimuksen tapauskuvauksia. Teoreettista tietoa täydennetään informaatiolla, jota toimialalla on tiedossa yleisesti tunnettuina faktoina.

4.1 Sinfoniaorkesterin historiaa

Orkesteri on musiikillinen kokoonpano, jossa on useita soitinryhmiä ja jossa suuressa osassa stemmoja on enemmän kuin yksi soittaja (Weaver 2000, 8–10.) Sinfoniaorkesteri ja oopperaorkesteri ovat kokoonpanoiltaan samanlaiset, mutta ne eroavat työskentelytarkoituksensa perusteella. Ensin mainittu on itsenäinen, omin konsertein esiintyvä kokoonpano ja jälkimmäinen on osa oopperan monitaiteellista kokonaisuutta. Oopperaorkesteri voi antaa sinfoniakonsertteja ja toisaalta sinfoniaorkesteri voi huolehtia oopperan orkesteriosuudesta. Niiden yhteistä historiaa kuvaa etymologinen solmukohta 1700-luvulla.

Orkesteri-sanan alkuperä on Kreikan kielen sanassa *orkhēstra*, joka tarkoitti näyttämön edessä olevaa puoliympyrän muotoista tilaa, kuoron (kreik. *khoro's* = tanssi- ja lauluryhmä) tanssitannerta. 1600-luvulla oopperan ottaessa ensiaskeleitaan laulajia säestävä soitinryhmä asettui vastaavaan paikkaan oltuaan ensin produktiokohtaisesti sijoitettuna esimerkiksi parvelle, näyttämön taakse tai erilliseen soittohuoneeseen. (Spitzer & Zaslav 2004, 350–351.) Vuodelta 1719 on Johann Matthesonin määritelmä, jonka mukaan ”orkesteri on paikka näyttämön edessä, jossa herrat sinfonistit istuvat.” (Weaver 2000, 7.) Vähitellen orkesterissa soittaminen alkoi merkitä sijainnin sijaan musiikillisessa kokoonpanossa soittamista ja tämä merkitys vakiintui Jean Jacques Rousseau'n 1768 julkaisemassa musiikkisanakirjassa *Dictionnaire de musique*.

Oopperan alkusoitoksi orkesteri esitti sinfonian, joka oli kolmiosainen musiikillisesti itsenäinen teos. Sinfonioiksi nimitettiin myös soitinyhtyeitten esittämiä alku- ja välisoittoja vokaaliteoksissa. Sanalla sinfonia on kreikankielinen alkuperä, joka merkitsee yhteensointia (*syn* = yhteen, *phone* = ääni, sävel). Oletettavasti *symphonia* on antiikin Kreikassa merkinnyt kauniisti yhdessä soivien sävelten yhteensulautumista. (Otavan iso musiikkitietosanakirja 1979, s.v. Sinfonia). Oopperan syntysijoilta Italiasta sinfonia lähti leviämään itsenäisenä sävellysmuotona Itävaltaan, Saksaan, Ranskaan ja Englantiin. Orkesterin kokoonpano vakiintui 1700-luvun alkupuolella hetkeksi 8-ääniseksi (1. viulu, 2. viulu, alttoviulu, sello/basso, 1. oboe, 2. oboe, 1. käyrätorvi, 2.

käyrätorvi), johon liittyi vuosisadan viimeisinä vuosikymmeninä puupuhaltimista ensin huilut, sitten fagotit ja viimeisenä uutuussoitin klarinetti, sitäkin kaksi kappaletta. Vaskiryhmä kasvoi kahdella trumpetilla ja niiden vanavedessä orkesteriin liitettiin patarummut.

Pfalzin vaaliruhtinaan Kaarle Teodorin hoviorkesterista Mannheimissa tuli erityisen maineikas böömiläisen Johann Stamizin (1717–1757) johdolla. Sen keinovalikoimiin kuului dynaaminen ulottuvuus hiljaisimmasta *pianissimosta* voimakkaimpaan *forteen*. Orkesteri oli kuuluisa loisteliaasta teknisestä osaamisestaan ja kurinalaisesta työskentelystään, josta se sai lisänimen ”kenraaliarmeija”. (Burkholder ym. 2010, 521.) Staufferin (2000, 55) mukaan sitä voi pitää ammattimaisen toimintansa ansiosta ensimmäisenä nykyaikaisena orkesterina. Toinen merkittävä orkesteri oli Pariisissa vuosina 1725–1790 toiminut *Concert Spirituel*, joka – päinvastoin kuin vakituinen Mannheimin orkesteri – oli konserttikohtaisesti pariisilaisista ammattimuusikoista, lähinnä vapaana olevista oopperan soittajista koottu kokoonpano.

Huolimatta Johann Stamizin säveltämästä 74:stä sinfoniasta Joseph Haydnia (1732 – 1809) pidetään sinfonian isänä. Syynä tähän on hänen sävellystensä korkeasta laadusta ja kekseliäisyydestä johtuva yhä kestävä suosio. (Burkholder ym. 2010, 536.) Haydnilla oli mahdollisuus käyttää luovuuttaan vapaasti sinfoniaissaan, sillä hän sävelsi ne pääasiassa ammattimuusikoiden konserteissa esitettäväksi. Jousikvartetot puolestaan olivat ensi sijassa harrastajamuusikoiden keskinäiseen musisointiin tarkoitettuja. Orkesterit, joille hän sävelsi, olivat laadukkaita suurten kaupunkien, kuten Pariisin ja Lontoon orkestereita. (emt 541.)

Myös W.A. Mozartin (1756–1791) 1780-luvulla säveltämät kuusi viimeistä sinfoniaa ovat musiikillisesti innovatiivisia, ja ne asettivat muusikot uusien haasteiden eteen. Orkesterikulttuuri olikin hyvää vauhtia siirtymässä täyteen ammattilaisuuteen. Poliittinen ja taloudellinen tilanne Euroopassa heikensi hovien valtaa, joka merkitsi niissä toimineille muusikoille epävarmuuden aikaa. Orkesterit alkoivat muuntua ylhäisön yksityisesti omistamista kokoonpanoista julkisiksi toimijoiksi. Niitä pitivät yllä yhteisöt, joihin kuului laaja joukko musiikin ystäviä kahdesta ylimmästä säädystä. (Broyles 2000, 101–125.) Suurten kaupunkien kuten Wienin, Pariisin ja Lontoon oopperataloissa oli kuitenkin pitkään toimineet vakituiset orkesterit, ja näiden muusikot muodostivat rungon vapailla markkinoilla toimiville soittajistoille.

Nykyaikaisen sinfoniaorkesterin syntymäkotina voidaankin pitää oopperataloja. Niissä orkesterimuusikot saivat perustoimeentulon, jota he täydensivät vapailla markkinoilla toimivissa konserttiorkestereissa. Musiikillisestikin oopperaorkesterit olivat edelläkävijöitä: Ludwig van Beethoven (1770–1827) lisäsi klassisen sinfoniaorkesterin

kokoonpanoon pikkolohuilun, kontrafagotin ja kolme pasuunaa viidennessä sinfoniassaan (1807–08), mutta oopperassa vastaava instrumentaatio oli ollut käytössä jo 30 vuotta aikaisemmin C. W. Gluckin (1714–1787) teoksessa *Ifigenia Tauriissa*. (Stauffer 2000, 50.) Myös kirkkomusiikissa, kuten orkesterille ja kuorolle sävelletyissä oratorioissa ja messuissa, edellä mainittuja instrumentteja käytettiin aiemmin kuin sinfoniaissa.

Beethovenin sinfonioiden myötä orkesteri itsenäisenä esiintyjänä nousi uuteen asemaan. Hänen teoksensa olivat vaativia sekä yksittäiselle muusikolle että yhteissoiton kannalta. Sen sijaan, että muusikot olisivat soittaneet kohtalaisesti useita soittimia, heidän oli nyt keskityttävä yhteen soittimeen hallitakseen sen mahdollisimman hyvin. Hyvään yhteissoittoon ei riittänyt enää kosketinsoittajan tai konserttimestarin antamat viitteet oman soittonsa lomassa. Partituurien lisääntyneen kompleksisuuden vuoksi orkesterin johtaminen annettiin siihen erikoistuneelle henkilölle, kapellimestarille. Ensimmäisenä tahtipuikon avulla orkesteria johtaneena kapellimestarina pidetään saksalaista Luis Spohria (1784–1859), joka harjoitti *Philharmonic Societyn* orkesteria Lontoossa vuonna 1820. (Burkholder ym. 2010, 635.) Häntä seurasivat muun muassa Carl Maria Von Weber (1786–1826) sekä Felix Mendelssohn (1809–1847). Näistä tutuista nimistä voi päätellä, että kapellimestarin ja säveltäjän työt oli mahdollista yhdistää hedelmällisesti. Kapellimestarina säveltäjä oppi orkesterin mahdollisuudet sisältä käsin ja säveltäjänä kapellimestari osasi tulkita partituuria siten, että nuotteihin kirjoitettu tekstuuri saatiin soimaan oikealla tavalla. Tämä kaksoisrooli edesauttoi myös romanttisella aikakaudella syntyneitä myyttiä tavallisen ihmisen yläpuolella olevasta sankaritaiteilijasta. (Houtchens 2000, 175.) Huomion painopiste siirtyi musiikista sen tulkintaan, ja virtuoosista tuli konserttien vetonauloja.

Instrumenttien kehittyminen, säveltäjien tekemät yhä vaativammat teokset, virtuoosisuuden ihailu ja teollinen vallankumous kulkivat käsi kädessä. Vaikka instrumenttien äänenmuodostus noudatti samoja fysiikan lakeja kuin ennenkin, niiden soitettavuutta voitiin parantaa samoilla teknisillä innovaatioilla, joita käytettiin teollisuudessakin. Puupuhaltimiin voitiin rakentaa hienomekaanisia koneistoja, joiden avulla soittimessa olevia sormitusaukkoja ei tarvinnut peittää sormella, vaan se voitiin tehdä mekanismin päässä olevalla tyynyllä. Mekanismin ansiosta aukot saatiin akustisesti ideaaleille paikoille ja samalla sormien ergonomia parani. Puupuhaltimien äänenlaadusta tuli tasaisempi eri rekistereissä, niiden dynaaminen ulottuvuus laajeni ja paremman soitettavuuden ansiosta mahdollisuudet virtuoosiseen soittoon helpottuivat. (Burkholder ym. 2010, 601.) Vaskipuhaltimet olivat olleet 1800-luvun alkuun asti putkia, joihin puhallettiin huulia päristämällä ja joissa äänenkorkeutta säädeltiin huulien kireyttä sekä puhalluspainetta muuttamalla ja viritysputkia vaihtamalla. 1810-luvulla alkoi

höyrykoneihin kehitettyjen venttiilien soveltaminen käyrätorviin ja trumpetteihin. Tarkoituksena oli välttää vaivalloinen viritysputkien vaihtaminen. Perusputkeen kiinnitettiin kolme venttiiliä, jotka ohjasivat ilmapatsaan omaan lisäputkeensa. Vapaa putki mukaan lukien venttiilien avulla saatiin seitsemän eri mittaista ja eri vireistä putkea yhdeksi soittimeksi, jolla oli mahdollista soittaa kromaattinen asteikko. Vuonna 1835 rakennettiin ensimmäinen bassotuuba, josta tuli orkesterin vaskiryhmän bassosoitin. (Baines 1980, 250.) Orkesterin jousisoittimet olivat saaneet muotonsa Pohjois-Italiassa vuoden 1500 paikkeilla, mutta vasta 1820 viuluissa otettiin käyttöön leukatuet, joka vapautti vasenta kättä taiturimaisempaan soittoon. 1900-luvulle tultaessa viulun kielet olivat vaihtuneet suolikielistä metallisiin. (Groce 2000, 130.) Jousisoittimien soittamisessa jousen ominaisuuksilla on ratkaiseva rooli, joten sen kehittämistarpeet tulivat esiin uusien musiikillisten vaatimusten myötä: soittajien käyttöön saatiin herkemmin reagoiva ja kevyempi jousi. (emt. 134.)

Tultaessa 1800-luvun puoliväliin romanttisen orkesterin soittimisto alkoi olla koossa. Soittimien valikoituminen oli tapahtunut vähitellen ilman erityistä suunnitelmaa, mutta pohjalla oli myöhäisrenessanssin *consort*-ajattelu. Siinä pyrittiin homogeeniseen sointiin kokoamalla saman soitinperheen soittimet sopraanosta bassoon samaan yhteyeseen. (Groce 2000, 128.) Eri soitinperheiden valikoitumisella lienee ollut soinnillinen soveltuvuus: uuden soittimen tuli antaa uutta väriä sointikuvaan, mutta se ei saanut erottua kokonaisuudesta liikaa. Äänenvoimakkuuden tuli olla hallittavissa siten, että soittimella pystyy soittamaan kaikissa dynamiikoissa orkesterin mukana. Orkesterin soitinkokoonpanoa ei ole kuitenkaan edelleenkään lyöty lukkoon, vaan siihen on sittemmin, erityisesti 1900-luvulta lähtien, saatettu liittää esimerkiksi saksofoneja, erilaisia kosketinsoittimia, elektronisia instrumentteja ja lyömäsoittimiin luettuina lähes kaikkia esineitä, joilla voi tuottaa kontrolloitua ääntä.

Samoin kuin oopperaorkesteri ja sinfoniaorkesteri ovat kulttuurisina ilmiöinä kehkeytyneet vähitellen ja monien vaiheiden kautta nykyiseen vaiheeseensa, myös yksittäisillä orkestereilla on omat synty- ja kasvutarinansa. Esimerkkeinä erilaisista kehitystarinoista tässä esitellään lyhyesti 7 eurooppalaisen orkesterin syntyhistoria. Leipzigissa toimiva *Gewandhausorchester* on saanut alkunsa 1479, jolloin kaupunki päätti palkata kolme muusikkoa (*Kunstpfeifer*) vakituiseen työsuhteeseen. Orkesterin tärkeitä virstanpylväitä ovat omien julkisten konserttien (*Grosse Konzerte*) aloittaminen vuosina 1743 ja 1781, jolloin orkesteri oli 31 soittajan vahvuinen ja se sai uuden konserttitilan kangaskauppiaiden kauppahuoneen (*Gewandhaus*) tiloista. Vuosisatojen kuluessa kaupungin seremonioissa soittaneesta triosta on vähitellen kasvanut 185-jäseninen orkesteri, jonka työtehtäviin kuuluu paitsi omat sinfoniakonsertit, myös

oopperaorkesterina toimiminen ja kirkkomusiikkiesityksiin osallistuminen. (Gewandhausorchester 2020.)

Staatskapelle Dresdenin perusti Saksin vaaliruhtinas Moritz vuonna 1548 säestämään hovin kuoroa uusissa laajoissa kuoroteoksissa. Hovissa esitettiin myös oopperaa, jossa orkesteri oli mukana ja Dresdenistä kehittyi saksalaisen oopperan johtava kaupunki. Kaupungissa avattiin vuonna 1841 uusi näyttämö, *Semper Oper*, josta tuli myös Staatskapellen koti. Orkesteri alkoi antaa sinfoniakonsertteja vuonna 1858. (Staatskapelle Dresden 2020.)

Pariisin ooppera (*Opera de Paris*) toimi aluksi nimellä *Academie Royale de Musique*. Se oli perustettu kuningas Ludvig XIV antamalla yksinoikeudella vuonna 1699. Akatemian tarkoitus esittää ranskalaista oopperaa, mutta se ajautui jo kolmen toimintavuoden jälkeen taloudelliseen umpikujaan. Säveltäjä, viulisti ja kapellimestari Jean-Baptiste Lully (1632–1687) osti *Academien* oikeudet sen entisiltä omistajilta saaden kuninkaalta monopolin oopperan esityksiin Pariisissa. Sopimus painotti instrumentaalimusiikin tärkeyttä, mutta samalla se kielsi hovin muusikoiden käytön. Lully oli pakotettu perustamaan oman uuden orkesterin, mikä alun hankaluuden jälkeen osoittautui hyväksi ratkaisuksi: orkesterista tuli oopperan vakituinen kokoonpano, ja siihen valittiin muusikot koesoiton perusteella. Se oli ensimmäinen yhtenäinen ja pysyvä kokoonpano ollen kooltaan isoin koko Euroopassa. Vuonna 1704 siinä oli 42 muusikkoa, 1773 se oli kasvanut 60 muusikkoon, ja 1813 sen riveissä soitti 73 muusikkoa. (Spizer & Zaslav 2004, 88–91; Opera de Paris 2020.)

Ennen Wienin filharmonikkojen perustamista vuonna 1842 kaupungissa ei ollut vakituista ammattimaista konsertti-orkesteria. Sinfoniakonsertteja varten oli koottu muusikot kaupungin teatteri- ja oopperaseurueista. Aikaisemmat yritykset eivät olleet ottaneet tuulta siipiensä alle, mutta kapellimestari Otto Nicolain ja kaupungin vaikutusvaltaisten kulttuurihenkilöiden yhteistyö johti ”filharmonisen idean” (*Philharmonische Idee*) toteutumiseen: Wienin filharmonikoiden jäseneksi pääsee ainoastaan hovioopperan (nykyinen Wienin valtionooppera) orkesterin jäsen. Toisen periaatteen mukaan orkesterilla oli oltava taiteellinen, organisatorinen ja taloudellinen autonomia ja kaikkien sen päätösten tuli perustua demokratiaan. Kolmanneksi orkesterin rutiineja organisoiva hallinto oli vastuussa orkesterista demokraattisesti valitulle komitealle. Toimintaperiaate oli siis ajankohtaan nähden edistyksellinen eivätkä alkuvuodet olleet orkesterille helppoja. Toiminta vakiintui 1860-luvulla, ja symbioosi Wienin filharmonikoiden ja valtionoopperan välillä on edelleen hedelmällinen. (Wiener Philharmoniker 2020.)

Berliinin filharmonikot syntyivät kapinan seurauksena: maaliskuussa 1882 orkesterinjohtaja Benjamin Bilse tarjosi orkesterilleen uutta sopimusta, joka oli merkittävästi aiempaa huonompi, joka johti siihen, että 50 muusikkoa sanoutui tästä irti perustaakseen oman orkesterin. Se toimi omalla taloudellisella riskillä, joten ohjelmisto oli enimmäkseen populääriä musiikkia. Uutta musiikkia esitettiin harvakseltaan erityisissä sinfoniakonserteissa. Orkesterin ensimmäiset konsertit soitettiin ulkoilmaravintolassa ja oman konserttisalin se sai entisestä rullaluisteluareenasta. Nuori ja innokas orkesteri saavutti menestystä, mutta pitkän tähtäimen vakauden saamiseksi se ryhtyi yhteistyöhön kuninkaallisen musiikkikonservatorion kanssa. Taiteellisen kivijalan orkesteri rakensi kapellimestari Hans von Bülowin kanssa, josta tuli sen pääkapellimestari vuonna 1888. (Berliner Philharmoniker 2020.)

Amsterdamin konserttitalo, *Koninklijk Concertgebouw*, avattiin huhtikuussa 1888. Seremonioissa esiintyi 120 soittajan orkesteri, joka oli koottu varta vasten tähän tilaisuuteen. Vakituisen orkesterin talo sai saman vuoden syksyllä, mikä on poikkeuksellista, sillä yleensä orkesterit olivat joutuneet turvautumaan tilapäisratkaisuihin olosuhteiden osalta, ja vasta vakiinnutettuaan toimintansa niille oli rakennettu sali. Orkesterin nimi oli ensin *Orkest van de NV Het Concertgebouw*, mutta se lyheni pian muotoon *Concertgebouworkest*. Se aloitti 56:n soittajan vahvuudella ja heti varsin kunnianhimoisella ohjelmistolla. Orkesterin muusikot, joista suurin osa oli aiemmin työskennellyt kylpyläorkestereissa, joutuivat totuttautumaan aiempaa intensiivisempään harjoitteluun. Toinen ajattelutavan muutos koski stemmajakoa: enää soolostemmaa ei automaattisesti soittanut ryhmän vanhin, vaan siihen parhaiten kykenevä soittaja. (Haffner 2008, 200; Concertgebouworkest 2020.)

London Symphony Orchestra konsertoi ensimmäisen kerran 9.6.1904. Sen syntyhistoria muistuttaa Berliinin filharmonikoiden perustamista. *Queen's Hall Orchestran* soittajistosta noin puolet olivat irtisanoutuneet, koska kapellimestari Sir Henry Wood ei ollut antanut heidän käyttää sijaisia harjoituksissa ja konserteissa. LSO:sta tuli Britannian ensimmäinen soittajiensa omistama orkesteri ja sen toiminta on edelleen suurelta osin oman varainhankinnan varassa. Yksi sen erikoisosaamisesta liittyy ison orkesterin esittämään elokuvamusiikkiin, jonka äänittämisessä LSO on ollut alusta alkaen aktiivinen. Kuuluisimpia sen tekemiä ääniraitoja ovat Star Wars, Superman ja Harry Potter-elokuvien musiikkiraidat. (London Symphony Orchestra 2020.)

4.2 Sinfoniaorkesteri organisaationa

Orkesteri on olemassaolonsa aikana nähnyt organisaatioteorioiden koko kirjon. Siksi onkin perusteltua verrata eri teorioita organisaatioon, jonka kokoonpano,

työskentelytavat ja tavoitteet ovat säilyneet suurin piirtein samoina, vaikka ympäröivä maailma yhteiskunnallisine murroksineen, teknisine kehityksineen ja arvojen muutoksineen on aivan toisenlainen kuin orkesterin historian alkuaikoina.

4.2.1 Orkesteri eri organisaatioteorioiden valossa

Tiivistetyimmillään organisaation voi määritellä järjestelmäksi, jonka tarkoituksena on saavuttaa asetetut tavoitteet. Järjestelmä on sosiaalinen eli ihmisten suhteiden varaan rakennettu, mutta siinä vaikuttavat myös käytännön järjestelyt kuten työskentelytilat ja työvälineet. Tietoisesti määritellyn rakenteen lisäksi organisaatiossa vaikuttavat myös epämuodolliset sosiaaliset suhteet. Organisaatio voidaan mieltää omaksi yksikökseen, mutta sen rajat ovat hämärtyneet, koska se on jatkuvassa kanssakäymisessä ympäristönsä kanssa. Virallisten tavoitteiden lisäksi sillä voi olla myös tavoitteita, jotka muodostuvat sen jäsenten henkilökohtaisten näkemysten perusteella samalla, kun organisaation välineellinen tarkoitus tavoitteen saavuttamiseksi saattaa muuntua yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttäjäksi. (Peltonen 2010, 9–12.)

Orkesteria, kuten kaikkia organisaatioita, voi lähestyä neljältä suunnalta. Yksi suunta on tarkastella orkesterin tavoitteita ja kuinka se saavuttaisi ne mahdollisimman tehokkaasti. Toinen suunta on tarkastella orkesteria järjestelmänä, jonka tarkoituksena on oman toimintansa jatkuvuus sekä olemassaolonsa säilyttäminen. Kolmas lähestymistapa on nähdä orkesteri vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa. Tässä tavassa tutkitaan, kuinka orkesteri reagoi ympäristönsä muutoksiin ja kuinka se kykenee tyydyttämään toimintaympäristönsä tarpeet. Neljäs lähestymistapa on tarkastella niitä mielikuvia, joita ihmisillä on orkesterista organisaationa. Yksilön subjektiiviset käsitykset itsestään, mielikuvat ja tulkinnat todellisuudesta määrittävät, minkälaiseksi organisaatioksi hän kokee orkesterin. (Harisalo 2009, 17–18.)

Organisaatioiden systeemissä orkesteri on osa kansainvälistä orkestereiden kenttää, jossa se hakee näkyvyyttä ja merkittävyyttä saadakseen jalansijaa kilpailtaessa mielenkiintoisista solisteista ja kapellimestareista sekä levytys- ja kiertuemahdollisuuksista. Se on myös osa kansallista kulttuuri-instituutioiden rakennetta huomaten asemansa tasavertaistuneen uusien kulttuurimuotojen, kuten sarjakuvien, tietokonepelien ja sirkuksen rinnalla. Kaupungin tasolla se on yksi hallinnon ala, jossa se neuvottelee resursseista koko sivistyssektorin kanssa. Orkesteria itseään voi pitää sateenvarjo-organisaationa muusikoille, jotka muodostavat erilaisia kokoonpanoja tyydyttääkseen yleisön kulttuuritarpeita.

Organisaatioteorioiden suuresta määrästä ja niiden moninaisista lähtökohdista johtuen niitä voidaan luokitella monilla tavoilla. Harisalo (2009) antaa kolme esimerkkiä

luokittelun perusteeksi: ajallinen kehitys, teoreettinen painopiste ja metodologinen painopiste. Tässä luokittelu on tehty soveltaen Peltosen (2009) ja Hatchin (2013) karkeaa kronologista järjestystä.

4.2.2 Klassiset organisaatioteoriat

Ensimmäiset organisoimisen tutkielmat syntyivät käytännön tarpeisiin. 1900-luvulle tultaessa teollistuminen oli edennyt vaiheeseen, jossa työn järjestely ja työtehtävien sujuva suorittaminen antoivat merkittävää tuotannollista etua. Tässä edelläkävijänä toimi Fredrick Winslow Taylor (1856–1915), joka kutsui menetelmänsä tieteelliseksi liikkeenjohdoksi. Taylor pilkkoi työtehtävät pieniin osiin, joita oli helppo analysoida, opettaa ja valvoa. Hänen päämääränään oli kerätä työntekijän näppituntumaan perustuva tietotaito täsmälliseksi malliksi, joka on paras tapa tehdä kyseinen työtehtävä. Eri tehtävät vaativat tekijöiltään erilaisia ominaisuuksia, joten Taylor edellytti, että kuhunkin tehtävään valitaan siihen parhaiten soveltuvat tekijät. Jatkona edelliselle Taylor painotti ohjeistuksen, valvonnan ja palautteen merkitystä. Palaute tuli antaa nopeasti, jotta työntekijä pystyi parantamaan suoritustaan. Informaatio oli kuitenkin yksisuuntaista, sillä Taylorille johto edusti tietoa, harkintaa ja ymmärrystä, kun puolestaan suorittavan portaan oli uskomisen johdon kykyyn tehdä oikeita päätöksiä. (Buchanan & Huczynski 2019, 456–460; Harisalo 2009, 57–59; Peltonen 2010, 26–29.)

Orkesterin työskentely on mahdollista pelkistää Taylorin tieteellisen liikkeenjohdon mukaan toimivaksi. Muusikot ovat hioneet soittimiensa teknistä hallintaa ensimmäisestä soittotunnista lähtien, koska tekniikan vaivattomuus on edellytys hyvälle taiteelliselle tulokselle. Tieto ja taito tosin eivät tässä tapauksessa mallinnu kirjalliseksi tai kuvalliseksi ohjeiksi, vaan ne välittyvät opettajien avulla henkilökohtaisessa kontaktissa. Valitettavasti soitinten kehityksessä ergonomia on jäänyt huomiotta: esimerkiksi viulu, alttoviulu ja poikkihuilu ovat instrumentteja, joiden soittaminen on fyysisesti erittäin kuormittavaa. Taylorin ajatus sopivan tekijän löytämiseksi kullekin työlle tapahtuu ennen orkesteriin liittymistä. Ammattiorkestereiden muusikoiden taso on niin korkea, että vain soveltuvimmat muusikot pääsevät riittävän pitkälle osallistuakseen koesoittoihin. Ohjeistus, valvonta ja palautteen antaminen tapahtuvat harjoituksissa suorassa kontaktissa kapellimestarin kanssa, kuten Taylor edellyttää, mutta hänen tavoitteensa tuottavuuden parantamisesta ja sen myötä työntekijöiden ansiotason kohottamisesta ei sovellu orkesteriin. Mikäli orkesterin työn tuloksia mitataan, ne ovat laadullisia ja perustuvat kuulijan subjektiivisiin näkemyksiin.

Henry Fayol (1841–1925) oli Taylorin tavoin insinööri. Hänen panoksensa organisaatioteoriaan oli johtamisen erottaminen omaksi erityisalakseen. Fayol kokosi johtamisperiaatteistaan listan, joka korostaa hierarkiaa ja johtajien erityisasemaa, mutta

jossa on tilaa myös oikeudenmukaisuudelle ja inhimillisyydelle. (Buchanan & Huczynski 2019, 535–536.) Tieteellisestä liikkeenjohdosta tuttujen periaatteiden lisäksi Fayol edellyttää myös kohtuullisuutta, oikeudenmukaisuutta ja ystävällisyyttä sekä yhteishengen ja moraalien ylläpitoa. Taylorin periaatteista poiketen Fayol peräänkuuluttaa myös työntekijöiden aloitteellisuutta.

Teollisuustuotannon organisoinnin lisäksi myös julkinen hallinto haluttiin vakauttaa siten, että virkamiesten päätökset eivät enää olleet riippuvaisia vallassa olevien mielityksistä. Sosiologi Max Weber (1864–1920) loi rationaalisen organisoinnin ideaalityypin, byrokratian, kuvaamaan hallinnointitapaa, jossa henkilökohtaiset ominaisuudet, suhteet, omat mielitykset tai uskomukset eivät vaikuta työn suorittamiseen eivätkä päätöksentekoon. Työntekijällä on tarkoin määritelty valta sekä siihen liittyvä vastuu ja jokaiseen tehtävään vaaditaan tarkoin määritelty pätevyys. Viestintä ja kommunikointi tapahtuvat hierarkkisesti, kuten myös palkkaus ja urakehitys. (Buchanan & Huczynski 2019, 530; Peltonen 2010, 38–41.) Orkesteri voidaan nähdä byrokraattisena yhteisönä, jos kiinnitetään huomiota orkesterin muodolliseen hierarkiaan, muusikoiden pätevytyymiseen omien instrumenttinsa hallintaan ja heidän henkilökohtaisen päätöksentekonsa rajallisuuteen. Toisaalta byrokratian edellyttämä persoonattomuus on päinvastaista orkesterityölle: muusikolla tulee olla orkesterin soittokulttuurin määrittämässä rajoissa persoonallista annettavaa yhteismusisoinnille, jotta esityksistä tulisi taiteellisesti mielenkiintoisia.

4.2.3 Modernit organisaatioteoriat

Klassinen organisaatioteoria painottui rationaalisuuteen, joka ei ottanut huomioon yksilön tarvetta olla yhteisön jäsen ja siitä seuraavia sosiaalisia suhteita. Kulttuurinen moderni organisaatioteoria lähestyi organisaatioita tutkien myös niiden epämuodollisia rakenteita, jotka syntyivät spontaanisti muodollisten rakenteiden rinnalle. Samalla siirryttiin määräyksistä ja niiden noudattamisen valvonnasta kohti motivointia.

Mary Parker Follett (1868–1933) oli ennakoanut tätä jo kirjassaan *The New State* (1918). Hän korosti yhteisön merkitystä yksilön kehittämisessä ja ryhmän voimaa luovien ratkaisujen tekemisessä. Ryhmän yhteinen halu jäsentensä diversiteetin hyväksikäyttöön johtaa sen korkeaan sosiaaliseen organisoitumiseen ja luovuuteen, mutta pinnareille kelpaa imitointi ja mukavuudenhaluisille samanmielisyys, kuten Follett (emt. 13) toteaa. Yhteinen ajattelu on luotu kollektiivisessa prosessissa, eikä yksityisajattelun vertailu ole yhdessä ajattelua. Follettin näkemys hyvästä vallankäytöstä perustuu sekin tasa-arvoiselle ajattelulle. (Shafritz ym 2005, 152–157.) Heillä, joilla on valtaa, tulisi käyttää sitä *power with* -valtana, joka on yhdessä luotua ja yhteisiin päämääriin pyrkivää. Vastakohtana tälle on *power over* -valta, jossa käskyt tulevat ylhäältä päin ja joka on pakottavaa valtaa. Se

aiheuttaa vastustusta, hukkaa resursseja ja heikentää ihmissuhteita. (Pearce 2013, 152–157.)

Ihmissuhdekoulukuntana tunnettu tutkimusote otti tavoitteekseen sovittaa yhteen muodollisen organisaation viralliset tavoitteet ja epämuodollisten sosiaalisten suhteiden vahvan vaikutuksen. Tarkoituksena oli tehostaa organisaatioiden toimintaa suuntaamalla epämuodollisen organisaation voima samaan suuntaan muodollisen organisaation kanssa. Näiden kahden voiman tasapainon havaittiin olevan tärkeämpi toiminnan tehostaja kuin tayloristiset tulospalkkiot. (Peltonen 2010, 89–92.) Chester Barnardin yhteistoiminnallisen teorian mukaan organisaatiot kehkeytyvät yksilöiden jatkuvasta informaalisesta vuorovaikutuksesta, joka synnyttää yhdenmukaista ajattelua, toimintatapoja ja rutiineja. Toiminnan koskettaessa yhä useampia ihmisiä yhteistoimintaa järjestellään muodollisemmaksi. Formaaleista organisaatioista tulee myös ulkopuolelta katsoen ymmärrettäviä kokonaisuuksia. Näiden sisällä jatkuu epämuodollisten organisaatioiden toiminta ja kehittyminen. Barnard huomauttaa, että informaali puoli ei ole oppositiovoima, vaan se tukee ja täydentää formaalia puolta ja on perinteiseen, ihanteeseen ja toimintakulttuureineen jopa muodollisen organisaation ehto. (Peltonen 2010, 75–76; Harisalo 2009, 116–117; kts. myös Buchanan & Huczynski 2019, 507–509.)

Kulttuurisessa modernissa organisaatioteoriassa on useita piirteitä, jotka kuvaavat osuvasti orkesteria ja sen toimintaa. Useat orkesterit ovat syntyneet musiikin harrastajien halusta musisoida yhdessä. Soittohaluisten määrän kasvaessa kokoonpanot ovat suurentuneet ja toiminnasta on tullut järjestelmällisempää, soittajajoukon tarpeet ovat muuttuneet, ja siitä on erottunut tekijöitä eri rooleihin ja tehtäviin. Toiminnasta on tullut pikkuhiljaa organisoidumpaa ja muodollisempaa, kunnes julkisten konserttien myötä uusi organisaatio hahmottuu ympäristölle orkesterina. Toiminnan aloittaneet musikit ovat tuskin mieltäneet perustaneensa uutta muodollista organisaatiota, varsinkin kun orkesterin epämuodollinen toimintakulttuuri jatkuu entisellään muodollisen rakenteen rinnalla. Oiva esimerkki tästä on Turun Soitannollinen Seura, joka perustettiin 1790 edistämään musiikkikulttuuria ja jonka keskeisiin toimintoihin kuuluvasta orkesterista muodostui nykyinen Turun filharmoninen orkesteri. (Huttunen 2002, 325.)

Orkesterin informaali organisaatio voi olla hyvin vahva. Kollektiiviset kokemukset vuosikymmenten varrelta antavat aiheita yhteiselle narratiiville ja tietoisuus merkittävistä historiallisista tapahtumista vahvistaa yhteistä identiteettiä. Jos Jean Sibelius on johtanut orkesteria, se on sille merkityksellistä vielä sadan vuoden jälkeenkin. Kiertueilla kohdatut haasteet ja niistä yhdessä selviytyminen vahvistavat yhteenkuuluvuutta ja uskoa omiin

kykyihin. Muusikoiden sama koulutustausta yhdistää heitä jo ajalta ennen orkesteriin liittymistä ja antaa heille yhteisiä toimintamalleja myös työelämässä.

Orkesterit ovat melko suuria, 60–100-jäsenisiä yhteisöjä. Niiden sisällä saattaa vaikuttaa useita ryhmiä, joista osa voi olla hyvinkin kriittisiä muodollista organisaatiota kohtaan. Kriittisyys voi olla rakentavaa, jolloin sitä on mahdollista käyttää organisaation hyväksi. Hajottava kriittisyys on seurausta muodollisen organisaation ulkopuolelle jäämisestä ja siitä, että epämuodollisen organisaation dynamiikkaa ei ole onnistuttu ottamaan muodollisen organisaation käyttöön. (Peltonen 2010, 71; Lämsä & Hautala 2005, 137.) Orkesterin sisälle voi myös muodostua klikkejä, joiden keskinäiset näkemykset saattavat poiketa toisistaan varsin paljonkin. Erimielisyydet voivat olla ammatillisia, mutta ne voivat työn kutsumuksellisuuden ja soittamisen henkilökohtaisen luonteen vuoksi koskettaa kiistan osapuolia hyvin henkilökohtaisestikin.

Oma-aloitteinen kamarimusiikkitoiminta orkesterityön lisäksi saattaa lisätä muodollisen ja epämuodollisen organisaation väliin ”puolimudollisia” organisaatioita. Nämä syntyvät yleensä muusikoiden tarpeesta omaehtoiseen työskentelyyn ja henkilökohtaisten musiikillisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kamarimusiikkikokoonpanoissa orkesterin epämuodollinen puoli saa kukoistaa ja parhaimmillaan se tyydyttää muusikoiden omia taiteellisia tarpeita. Kamarikokoonpanojen esitykset esimerkiksi orkesterin konserttisarjassa hyödyttävät myös virallista organisaatiota. Tämän kaltaisia ryhmiä kutsutaan myös ”kuumiksi ryhmiksi” (Leavitt & Lipman-Blumen 1995). Ne syntyvät spontaanisti ja toimivat intensiivisesti sekä omistautuneesti suurella energialla ja saavat nopeasti tuloksia aikaan. Kuumaan ryhmään kuulumisen voi olla sen jäsenelle huippukokemus, jota on vaikea kuvailla sanallisesti. Orkestereissa kuumaan ryhmään kuuluu useimmiten muusikoita, jotka ovat ammatillisen uransa alussa. Heissä yhdistyy opiskeluaikajan vireys, vaativissa opinnoissa saavutettu kvaliteetti ja vakituisen työn suoma rentous. Muusikoilla on myös jäljellä opintojen aikana luodut kontaktit, joita heidän on mahdollista tuoda orkesterin käyttöön. Vastaavasti voi todeta, että orkesterista on mahdollista löytää ns. jäädyttelijäryhmiä, joiden suurin intohimon liekki on jo hiipumassa, mutta jotka kokemukseensa luottaen suoriutuvat tehtävistään rutiinilla.

Toisen maailmansodan vaikutus organisaatioiden tarkasteluun näkyy rationaalisuuden ja analyttisyyden painottumisessa. Organisaatioiden suoriutumista alettiin tutkia kvantitatiivisesti tietokoneiden kasvaneen laskentatehon avulla. Samalla voitiin käyttää matemaattista mallinnusta monimutkaisten tilanteiden johtamisen apuna. Organisaatio sosiaalisena järjestelmänä siirtyi taka-alalle ja tilalle asettui organisaatio avoimena järjestelmänä, joka on suhteessa ympäristöönsä ja jonka on menestyäkseen oltava sen

kanssa vuorovaikutuksessa. Uudessa näkökulmassa organisaation jäsenten yksilöllisten tarpeiden tarkastelu korvautui päätöksenteon tarkastelulla. (Peltonen 2010, 93.)

Päätöksenteon tarkastelu lähti siitä havainnosta, että huolimatta organisaation muodollisesta rakenteesta, sen toimintakulttuurista sekä ulkoisista puitteista organisaation suoriutuminen riippuu niistä päätöksistä, joita se tekee tai päättää jättää tekemättä. Rationaalisen modernin organisaatioteorian keskeinen tavoite oli hahmotella ihanteellinen tapa tehdä päätöksiä. (Buchanan & Huczynski 2019, 682.) Klassisen päätösteorian loogisuus saa päätöksenteon näyttämään yksinkertaiselta: lähtötilanteessa ongelma tai tavoite on selkeä, käytettävissä olevat resurssit ovat tiedossa, kaikki saatavilla olevat ratkaisumallit tiedetään, eri ratkaisumallien vaatimat panostukset tunnetaan ja ratkaisumallien seuraukset ovat selvillä. Tässä suljetussa mallissa kaikki päätöksentekoon tarvittava tieto on käytettävissä ja se olettaa, että jokainen, jolla on samat tiedot, tekisi saman päätöksen. (Harisalo 2009, 145–149.)

Käytännössä täysin rationaalinen päätöksenteko on osoittautunut ideaaliksi, jota kohti voi pyrkiä, mutta jota on vaikea saavuttaa. Sekä yksilön että organisaation elämässä ja toimintaympäristössä on niin paljon muuttujia, että niitä kaikkia on lähes mahdotonta ottaa tietoisesti huomioon tai hallita. Tiedollisten puutteiden lisäksi päätöksiin vaikuttavat arvot ja tunteet sekä kiire ja resurssien puute. (Buchanan & Huczynski 2019, 683; Harisalo 2009, 150–155.) Näistä syistä päätöksenteon rationaalisuus on käytännössä rajoitettua.

Rajoitetussa rationaalisuudessa hyväksytään se, että ideaaliin ratkaisuun ei olemassa olevien voimavarojen puitteissa päästä ja tämän seurauksena tyydytään ratkaisuun, jonka avulla ongelmallisesta tilanteesta päästään eteenpäin ja joka tyydyttää välttämättömät tarpeet. Rajoitetussa rationaalisuudessa organisaatiota ei mielletä yhtenäisenä päätöksentekijänä, vaan pienempien osasten muodostamasta kokonaisuutena, jonka sisällä osaset tekevät valintoja ja päätöksiä – mahdollisesti kilpaillen vaikutusvallasta. (Harisalo 2009, 156–159.)

Orkesteri tekee soittaessaan jatkuvasti päätöksiä. Ennen soiton alkamista se on jo päättänyt ryhtyä soittamaan sekä asettumaan kapellimestarin johdettavaksi. Rationaalisia päätöksiä onkin mahdollista tavoitella lähinnä valmistautuessa soittamiseen: sopivan ohjelmiston valinta, konserttipaikan- ja ajankohdan päättäminen, harjoitusten määrän päättäminen sekä markkinoinnista ja muusta käytännöllisistä asioista päättäminen. Nämä liittyvät orkesterin organisaatiossa hallinnon tehtäviin, mutta yhteisiin harjoituksiin valmistavat stemmajarjoitukset ovat muusikoille mahdollinen paikka tehdä rationaalisia päätöksiä. Jousisoittajilla jousituksista sopiminen ja puhaltajilla hengityspaikkojen määrittely sekä lyömäsoittajilla instrumenttien sijoittelu lavalle ja stemmojen

organisointi kesken ovat mahdollisia rationaalisen päätöksenteon paikkoja. Orkesterin yhteissoittotilanteissa, etenkin konserteissa, rajoitettukin rationaalisuus on päätöksenteossa liian kankeaa. Musiikki on ajassa etenevää ja reagoitua vaativat tilanteet tulevat eteen äkkiarvaamatta. Päätökset on tehtävä nopeasti, usein intuitiivisesti. Jälkeenpäin voi olla vaikea analysoida, miksi päätettiin tehdä juuri tietyllä tavalla. Yehezkel Dror on nimennyt tämänkaltaisen päätöksenteon ekstrarationaaliseksi (Harisalo 2009, 166).

1960-luvun puolivälissä organisaatiotutkimuksessa tapahtui käänne, jossa katseet siirrettiin organisaation sisältä sen ympäristöön. Organisaation muotoa ja toimintaa eivät määrittäneet enää sen sisäiset olosuhteet vaan sitä muokattiin ympäristön vaatimusten mukaan. Vuorovaikutussuhteita kuvailevaa teoriaa organisaatioiden ja ympäristöjen välillä alettiin kutsua kontingenssiteoriaksi. Sen mukaan organisaatiot ovat ympäristönsä luomia toimijoita, joiden tehtävänä on tyydyttää ympäristönsä tarpeita.

Kontingenssiteorian (Buchanan & Huczynski 2019, 541–542) mukaan organisaatio joutuu ottamaan huomioon useita ulkopuolisia tekijöitä, joilla on vaikutusta sen toimintaan. Toimintaympäristö saattaa olla monimutkainen ja se voi muuttua nopeasti. Siinä on mahdollisesti myös epävarmuustekijöitä. Näistä syistä ympäristö voi olla hyvin kompleksinen, vaikeasti hahmotettava ja hallittava. Oikeiden päätösten tekeminen näissä olosuhteissa saattaa olla haasteellista, kuten keväällä 2020 alkanut COVID-19 pandemia on osoittanut. Ns. normaaleissakin olosuhteissa organisaatiolla on kylliksi huomiota vaativia tahoja, esimerkiksi omat sidosryhmänsä. Näitä on joka puolella, kuten ammattiliitot, alan koulutusjärjestelmät ja asiakkaat. Kaikkien intressit ja valinnat vaikuttavat organisaation menestykseen. Yksi tärkeimmistä sidosryhmistä ovat resurssien tarjoajat. Organisaatiolla ei välttämättä ole kaikkia tarvitsemiaan resursseja, joten se joutuu turvautumaan toisten organisaatioiden resursseihin. Tämä saattaa aiheuttaa riippuvuutta ja sen myötä erilaisia valtasuhteita. (Harisalo 215–234.)

Kun orkesteria tarkastelee kontingenssiteorian kannalta, huomio kiinnittyy ensisijaisesti orkesterin hallintoon ja sen kohtaamiin haasteisiin. Suomessa sivistystä on arvostettu kaikissa yhteiskuntaluokissa ja orkestereilla on nähty olevan sivistystehtävä. Yhteiskunta on mahdollistanut laajan orkesteriverkoston luomisen koko maahan. Orkesterin kotikaupunki ja valtio ovat sen tärkeimmät sidosryhmät resurssien hankkimisen kannalta. Tässä suhteessa toimintaympäristö on ollut suhteellisen vakaa, tosin poliittisten voimasuhteiden, arvojen ja arvostusten muuttuminen tuo epävarmuustekijöitä. Toinen tärkeä sidosryhmä on yleisö. Oikeastaan yhtä yleisöä ei ole olemassakaan, koska lapsilla, koululaisilla, seniorikansalaisilla, klassisen musiikin harrastajilla, popin ja jazzin

kuluttajilla on kaikilla omat tarpeensa. Niiden tasapuolinen tyydyttäminen on tärkeää myös poliittisten tuen saamiseksi.

Orkestereiden toimintaympäristö on laajentunut tällä vuosituhanella ratkaisevasti. 1900-luvun lopulle asti vain valikoidut orkesterit koko maailman mittakaavassa toimivat aidosti kansainvälisesti. Silloin se tarkoitti kiertueita, TV-esiintymisiä ja levytyksiä isoille levy-yhtiöille. Tämä vuosituhat on avannut toimintaympäristön maailmanlaajuiseksi kaikille. Internetissä välitettävät konsertit asettavat kaikki orkesterit samojen kriteereiden alle. Enää aika ja paikka eivät määrää orkesterin saavutettavuutta. Tämä antaa mahdollisuuden lähes rajattomalle näkyvyydelle, joka puolestaan voi kiinnostaa sponsoreita ja mainostajia. Niiden taloudelliset panostukset saattavat antaa valtaa ohjelmistojen ja solistien valintaan, mikä puolestaan kaventaa orkesterin taiteellista autonomiaa.

Orkestereiden muusikoiden kannalta toimintaympäristön muutos on merkinnyt ennen kaikkea soittajiston kansainvälistymistä. Työvoiman vapaa liikkuvuus Euroopassa, länsimaisen klassisen musiikin arvostuksen nousu Kaukoidän maissa ja koventunut kilpailu työpaikoista ympäri maailman on tehnyt orkestereista monikansallisia yhteisöjä. Muusikoiden on vähitellen myös Suomessa sopeuduttava ajatukseen, ettei ole sellaista käsitettä kuin ”suomalainen orkesteri”.

Toinen muusikoita koskeva ympäristön taholta tuleva muutos on orkestereiden ohjelmistojen laajentuminen myös ns. kevyeen- ja viihdemusiikkiin. Musiikkityylejä ei enää arvoteta eri kategorioihin. Sen myötä edellytetään, että orkesterit palvelevat kaikkien musiikkityyliä harrastajia. Muusikon ammattitaitoon kuuluu nykyään klassisen orkesterikirjallisuuden hallinnan lisäksi kevyen musiikin fraseeraukset ja tyyli.

4.2.4 Tulkinnallis-symboliset organisaatioteoriat

Klassisissa ja moderneissa teorioissa organisaatiot oli mielletty rationaalisiksi toimijoiksi, joita voidaan käyttää haluttujen tavoitteiden saavuttamiseksi ja jotka toimivat suljettuina sosiaalisina järjestelminä omien lakiansa mukaan. Näille näkemyksille tarjosi vaihtoehdon lähestymistapa, jossa oli yhdistettynä sosiologiaa, sosiaalipsykologiaa ja kulttuuriantropologiaa. Se halusi esitellä organisaation yksilöllisistä toimijoista ja ryhmistä muodostuvana yhteisönä, jossa sosiaaliset suhteet paitsi yhdistävät ihmisiä, myös aiheuttavat heidän keskuudessaan jännitteitä samoin kuin muuallakin yhteiskunnassa. Sen mukaan yksilö tulkitsee ympäristöönsä ja antaa sille subjektiivisia merkityksiä. Erityisesti symbolit eli merkit, joihin on ladattu itseään suurempi merkitys, rakentavat koettua todellisuutta. (Hatch 2013, 33; Peltonen 2010, 127.)

Sosiaalinen konstruktionismi – Peter Bergerin ja Thomas Luckmannin vuonna 1967 lanseeraama käsite – kuvaa eri yksilöiden subjektiivisen todellisuuden rakentumista yhteiseksi koetuksi todellisuudeksi. Sanoja, tekoja, esineitä, tapahtumia ja ympäristöä tulkitaan niihin ladattujen merkitysten kautta, jolloin niistä tulee symboleja. Sosiaalisessa kanssakäymisessä symbolit muotoutuvat yhteisiksi, jolloin ne ymmärretään yhteisössä samalla tavalla ja todellisuus jäsentyy toimijoiden mielissä. Yhteisen sosiaalisen todellisuuden muodostuttua ja tietoisien organisoitumisen tapahduttua symboleja ei tarvitse enää aktiivisesti pohtia ja toiminta alkaa vakiintua. Yhteisöön syntyy erilaisia toimijoita, joilla on omat roolinsa. Vähitellen toiminta institutionalisoituu ja pitkälle vietyinä se organisoituu myös muodollisesti. Uusien jäsenten tullessa mukaan yhteisö sosiaalistaa heidät opettaen tulokkaan ”talon tavoille”. (Berger & Luckmann 1994; Hatch 2013, 33–34; Peltonen 2010, 129.)

Strati (1998, 1390–1094) on koonnut tapoja, joiden avulla organisaatioita voi lähestyä tulkinnallis-symbolistisessa viitekehyksessä. Ne syventävät ja laajentavat Bergerin ja Luckmannin alkuperäistä sosiaalisen konstruktionismin käsitettä.

- Organisaatiot eivät ole valmiita, vaan niiden arkipäivässä käydään jatkuvia sosiaalisia neuvotteluja merkityksistä ja tulkinnoista. Näiden tulokset määrittävät asioiden ja henkilöiden välisiä suhteita ja toimintatapoja. Organisaatio voidaan esimerkiksi mieltää feminiiniseksi tai maskuliiniseksi riippuen sen symboleista, sukupuolirooleista eri tehtävissä ja ihmisten epämuodollisesta kanssakäymisestä.
- Todellisuus ei rakennu ainoastaan tietoisien ajattelun lopputuloksena. Tunteilla on oma vaikutuksensa, ja symboleilla on tärkeä tehtävä tunteiden välittäjänä ja ilmentäjänä. Pelko, hämmennys, ilo, häpeä ja luottamus määrittelevät, kuinka kontrolli koetaan organisaatiossa. Myös esteettiset kokemukset voivat olla merkityksellisiä, ja niistä voi muodostua symboleja.
- Ideologiat ja myytit irrottavat organisaation arjesta. Ne ovat symboleja, jotka tarjoavat tavoitteita ja antavat merkitystä jokapäiväiselle työlle. Ideologiat saattavat aiheuttaa myös jännitteitä: tavoitteiden toteuttaminen ei ole aina käytännössä mahdollista. Myytit toimivat välittäjinä ideologian ja käytännön toteuttamisen jännitteessä, koska niiden avulla voidaan tuoda epäsuorasti esille asioita, joita ei haluta ilmaista suoraan.
- Organisaatioilla on oma kieli, joka piirtää rajoja sekä yhteisön ulkoreunoille että sen sisällä. Symbolit saavat kielessä kommunikoitavissa olevan ilmiön ja kieli on myös itsessään symboli. Sen avulla voidaan kohdistaa yhteisön mielenkiinto haluttuun suuntaan, ja taitava kielen käyttäjä on myös merkittävä vallankäyttäjä.

Organisaatiokulttuuri on kokonaisuus, jossa yhteinen todellisuus muotoutuu muodollisen organisaation sieluksi. Siitä alettiin kiinnostua 1980-luvulla, jolloin kiinnitettiin huomiota

siihen, että ulkoisesti moitteettomat organisaatiot eivät kyenneet saavuttamaan tavoitteitaan, mutta vaatimattomammin varustetut organisaatiot saattoivat menestyä niitä paremmin. Havaittiin, että organisaation muodollisten ja ulkoisten tekijöiden lisäksi niissä vaikutti oma riippumaton voima, joka ohjaa ihmisten ajattelua ja käyttäytymistä. (Harisalo 2009, 264.)

Edgar Scheinin (Schein 2004, 17; Lämsä & Hautala 2005, 176) antaman määritelmän mukaan organisaatiokulttuuri on

perusolettamusten malli, jonka jokin ryhmä on keksinyt, löytänyt tai kehittänyt oppiessaan käsittelemään ulkoiseen sopeutumiseen tai sisäiseen yhdentymiseen liittyviä ongelmia. Organisaatiokulttuuri koostuu suhteellisen pysyvistä arvoista, uskomuksista, tavoista, perinteistä ja käytännöistä, jotka organisaation jäsenet jakavat keskenään, opettavat uusille työntekijöille ja siirtävät sukupolvelta seuraavalle sukupolvelle.

Organisaatiokulttuuriin on mahdollista suhtautua kahdella tavalla: jos ajatellaan, että ”organisaatiolla on kulttuuri”, voidaan kulttuuri välineellistää ja käyttää sitä yhtenä keinona muiden keinojen joukossa organisaation tavoitteiden saavuttamiseksi. ”Organisaatio on kulttuuri” -ajatusmalli pitää kulttuuria itseisarvona, jonka muutokset ovat hitaita ja jota on mahdotonta hallita täydellisesti. Tässä ajattelutavassa voidaan mennä myös yhteisön pohjimmaisiiin perusoletuksiin sekä alitajuisiin ja tiedostamattomiin rakenteisiin, jolloin voidaan löytää voimia, jotka ohjaavat koko organisaatiota. (Peltonen 2010, 149–150; Lämsä & Hautala 2005, 177, Juuti 2006, 248–254).

Vahva organisaatiokulttuuri lävistää koko organisaation ja tekee siitä lujan ja yhtenäisen toimijan. Organisaation selkeät yhteiset arvot ja normit ohjaavat ihmisiä toimimaan johdonmukaisesti ja ennakoitavasti. Vahvassa kulttuurissa alakulttuurit koetaan täydentävinä ja organisaatiota tukevinä, kun puolestaan heikossa kulttuurissa alakulttuurit saattavat heikentää yhtenäiskulttuuria, jos ne kyseenalaistavat sen tai ne erkaantuvat toisistaan niin paljon, että ihmisten on vaikea ymmärtää toisiaan. (Harisalo 2009, 271.)

Organisaation kulttuuri tulee näkyväksi artefakteissa eli ihmisen aikaansaannoksissa. Kieli, jota käytetään ilmentää kulttuuria monin tavoin: Onko se muodollista, kohteliasta vai tuttavallista? Puhutaanko kollegoista selän takana hyvää vai pahaa, minkälainen huumori on sallittua, kätketäänkö lauseisiin piilomerkityksiä vai sanotaanko asiat päin naamaa? Käytetäänkö uusien työntekijöiden sosiaalistamiseen tarinoita vai muodollisia ohjeita? Myös tabut eli se, mistä ei saa puhua on osa kulttuuria. Käyttäytyminen on myös artefakti. Siihen on muodostunut arkipäiväisiä rutiineja ja juhlallisia seremonioita.

Rituaalit ja seremoniat vahvistavat yhteenkuuluvuutta ja auttavat yksilöä hahmottamaan paikkaansa ajan jatkumolla. Rutiinit luovat turvallisuuden tunnetta ja ennakoivuutta, jolloin ne helpottavat keskittymistä vaativiin tehtäviin. Fyysiset artefaktit, kuten työvälit, työ-, tauko- ja sosiaalililat kalusteineen, toimipisteen sijainti ja arkkitehtuuri kertovat vierailijalle nopeasti organisaation kulttuurista, laadusta ja statuksesta. Ne vaikuttavat myös organisaation jäsenten omaan suhtautumiseen. Pukeutuminen voi olla muodollista, käytännöllistä, mukavaa tai sillä voidaan viestiä laatutietoisuudesta, ajanmukaisuudesta tai asemasta. Pukukoodeja rikkomalla voidaan myös kaataa raja-aitoja. (Buchanan & Huczynski 2019, 108–109; Lämsä & Hautala 2005, 182; Harisalo 2009, 269–270.)

Orkesteri on käsitteenä vahva symboli, joka tuo mieleen yhdessä tekemisen ja yhteistyön. Orkesterin tuote – musiikkiteoksen esitys – on itsessään sosiaalinen konstruktio. Sen tekeminen vaatii musiikillisten symbolien tulkintaa yhtenäisellä tavalla ja samanaikaisesti. Jokaista soittajaa tarvitaan ja jokaiselle on oma rooli. Organisaationa orkesteri on paljolti symbolien varassa, koska musiikki on aineetonta ja luonteeltaan vertauskuvallista. Yhteiseen tekemiseen liittyviin merkityksiin kuten kvaliteettiin, ammattikieleen ja rooleihin täytyy löytää yhteisymmärrys: mikä on riittävän hyvää musisointia, tarkoitetaanko *portamentolla* samaa asiaa kaikissa soittimissa tai onko soolon vaihtuminen säestykseen riittävän selvä?

Yhteinen sosiaalinen todellisuus muodostuu, kun kaikille on selvää, minkälaisessa orkesterissa ollaan työskentelemässä. Solistiurasta haaveileva nuori virtuoosi saattaa kokea taiteilijuutensa menevän hukkaan eikä onnistu luomaan orkesterisoittajan identiteettiä. Hän jää ulkopuoliseksi yhteisestä todellisuudesta. Sinfoniaorkesterissa työskentely on kurinalaista, joten muusikon on löydettävä autonomian tunne muualta kuin orkesterisoitosta. Usein on luovuttava omista musiikillisista näkemyksistä ja sopeuduttava kapellimestarin tulkintaan tai äänenjohtajan esimerkkiin. Toisaalta yhteisen ymmärryksen syntyminen soitettavasta teoksesta ja kapellimestarin näkemyksestä luo vahvan kollektiivisen kokemuksen.

Kokemus konsertin onnistumisesta saattaa kuitenkin vaihdella paljon. Muusikon mieli voi jäädä askartelemaan epäonnistuneeseen sooloon tai väärään sisääntuloon ja leimata koko teoksen esityksen huonoksi. Toisaalla orkesterissa iloitaan *flow*-tilasta, joka koettiin esimerkiksi saman teoksen kehittelyjaksossa. Toisaalta yhteinen tieto kokemuksen subjektiivisuudesta on yhteisen kokemuksen rakentamista.

Konsertit ovat suurelle yleisölle ainut näkyvä osa orkesterin työtä. Niihin liittyy pitkiä perinteitä ja runsasta symboliikkaa. Muusikoilla on esiintymisasunaan frakit ja iltapuvut, jotka viestivät arvokkuudesta ja sivistyksestä. Frakki on kuin univormu, jonka alle

kätetään huomiota herättävät ulkoiset merkit persoonallisuudesta. Esiintymisasujen pukeminen merkitsee, että harjoitustyön hedelmiä aletaan korjaamaan. Muusikkojen käytös esiintyjälämpöissä muuttuu astetta arvokkaammaksi. Konserteissa on vakiintuneita tapoja lavalle tuloineen, virityksineen ja kumarruksineen. Rutiinit tuovat turvallisuutta molemmille puolille esirippua. Ne tarjoavat turvallisuutta myös orkesterin näkymättömään arkeen. Paikkansa pitävät aikataulut, ajallaan tuleva palkka, luotettava hallinto ja asiansa osaavat orkesterijärjestäjät vapauttavat energian soittoon keskittymiselle. Jokaiselle muusikolle kehkeytyy myös henkilökohtaisia rutiineja: yksi valmistautuu harjoituksiin lämmitellen lavalla omalla paikallaan, toinen lämmittelee yksin omassa harjoitushuoneessaan ja tulee viime hetkellä saliin.

Musiikki välittää tunteita ja tunnelmia, mutta muusikon on pystyttävä kontrolloimaan omaa esitystään lähtemättä tunteeseen mukaan. Siitä huolimatta soittamiseen liittyy paljon tunteita, koska se on hyvin henkilökohtaista ja saattaa olla soittajalle tärkeä itseilmaisun muoto. Onnistuneen soolon jälkeen ei ole soveliaista hurrata, mutta huomiot konsertin jälkeen omilta kollegoilta ovat sitäkin tärkeämpiä. Kollegan epäonnistumisia ei juurikaan oteta puheeksi, se lienee useimmissa orkestereissa tabu, mutta epäonninen muusikko saattaa itse harmitella asiaa ja todistaa olevansa tietoinen siitä karistaen samalla välinpitämättömyyden epäilykset harteiltaan. Kollektiivisesti tunteet näkyvät keskittymisenä ja hillittynä käytöksenä ennen konserttia. Konsertin jälkeen tunnelma on vapautunut ja ihmiset puheliaampia.

Orkesteriin on vakiintunut kaksi kieltä, puhuttu kieli ja mimiikka. Puhuttu kieli on kapellimestarista ja solistista riippuen milloin suomea, milloin englantia, mutta molemmissa kielissä on vahvat italiankieliset mausteet. Mimiikan avulla kapellimestarin viesti tulee soittajille, ja soittajat käyttävät itsekin kehonkieltä yhteissoittoa helpottaakseen.

Orkesterissa on alakulttuureja, kuten eri soitinryhmiä, eri ikäisiä tai vaikkapa eri lailla vapaa-aikaansa viettäviä. Soitinryhmien alakulttuureihin liittyy stereotypioita, jotka voivat olla myyttejä menneiltä vuosikymmeniltä. Eri sukupolvilla on omat sukupolvikokemuksensa, kenties jo yhteisiä opintoja ennen orkesteriin liittymistä. Muusikoita saattaa yhdistää harrastukset, jolloin edellä mainitut alakulttuurien rajat on helppo ylittää.

4.2.5 Postmodernit organisaatioteoriat

Jälkimodernissa ajassa organisaatioita on tarkasteltu yhtäältä tieteellisen realismin periaattein, toisaalta filosofisesti virittyneiden teorioiden kautta. Edellinen suuntaus on tutkinut organisoitumismuotojen ja -rakenteiden tarkastelua ympäristössä, joka on

muuttunut teollisesta yhteiskunnasta tietoyhteiskunnaksi. Filosofinen suuntaus on keskittynyt tiedon ja tietämisen sekä kielen ja vallan pohdintaan ja niiden kriittiseen analyysiin.

Yksiulotteinen maailmankuva alkoi pirstaloitua 1900-luvun lopulla, kun informaatiota alkoi olla saatavilla reaaliajassa mistä maailmankolkasta tahansa. Ihmiset alkoivat muodostaa itse käsityksen omista tarpeistaan ja viiteryhmistään. Organisaatiokontekstissa tämä merkitsi sitä, että massiivisten, mekanistisesti toimivien jättiläisten oli muutettava joustaviksi ja yhteistyökykyisiksi. (Buchanan & Huczinsky 2019, 42.) Päätöksenteon oli nopeuduttava, mikä johti organisaatorakenteiden madaltumiseen ja hierarkkisten esteiden poistumiseen. Asiakaslähtöisyys, tuotekehitys ja innovointi vaativat kaikkien inhimillisten voimavarojen mukaan ottamisen. (Peltonen 2010, 193–195.)

Organisaatioiden tuli määritellä myös, mitkä ovat sen arvot ja missio, joiden lisäksi niiden tuli tiedostaa etiikan merkitys toiminnassaan. Näistä aiheista käytiin keskustelua koko organisaation keskuudessa, pelkkä eliitin päätös ei enää riittänyt. Organisaatioissa pyrittiin kaiken kaikkiaan kokoamaan voimat yhteen, kuten Cleggin (1990, 203) kooste kuviossa 15 osoittaa:

MISSION MÄÄRITTELY	auktoriteeteista	→	dialogiin
SUUNTAUTUMINEN	keinoista	→	arvoihin
FUNKTIOT	hierarkiasta	→	markkinoihin
KOORDINAATIO	käskyttämisestä	→	vastuullistamiseen
SUUNNITTELU	lyhyestä aikavälistä	→	pitkään aikaväliin
PALKITSEMINEN	yksilöstä	→	kollektiiviin
JOHTAJUUS	epäilystä	→	luottamukseen

Kuvio 15: Yhteisten arvojen, mission ja etiikan kehittäminen (Clegg 1990)

Yhteiskunnan ja markkinoiden nopeat muutokset ovat tuoneet myös kielteisiä ilmiöitä. Joustavuus merkitsee myös lyhyitä määräaikaista työsuhteita, pakkoyrittäjyyttä yritysten ulkoistaessa toimintojaan sekä ikäsyryntää, kun vanhempien ikäluokkien koulutus alkaa olla ajastaan jäljessä.

Postmoderni filosofinen näkökulma organisaatioihin haluaa emansipoida ihmiset irti yhteisestä ja yhtenäisestä ajattelutavasta ja niihin johtavista käytännöistä. Näitä ajattelutapoja olivat mm usko jatkuvaan kehitykseen, länsimaisen valistuksen ja ajattelutavan levittämisen oikeutukseen sekä suureen narratiiviin hyvinvoinnin, vapauden ja totuuden saavuttamisesta.

Kuten symbolisen koulukunnan edustajat, postmodernistitkaan eivät uskoneet objektiivisesti määriteltävään todellisuuteen. Heille tietäminen on parhaimmillaankin vähäistä ja vähäisenäkin se käy läpi jatkuvaa uudistumista. Pahimmillaan tietäminen on huijausta, mahdottomuus, jopa kauhukuva. Postmodernisteille kieli ei voinut kertoa totuutta koska kielen merkitykset ovat alati häilyviä, joten totuuden tavoittelu tulisi lopettaa ja epäillä kaikkea totuuteen viittaavaa. On vain väitteitä ja vaatimuksia mikä on objektiivista tietoa ja totta. Jean Françoise Lyotardin (kts. Hatch 2013, 42) mukaan niille, joille on annettu valta hyväksyä se minkä väitetään olevan totta, hallitsevat. Tiedon ja totuuden omistajat pitävät kiinni vallastaan ja heidän intresseissään on hiljentää uuden tiedon ehdottajat, koska se voisi merkitä hallinnan menetystä.

Myös Michel Foucaultin mukaan (kts. Hatch 2013, 42) tieto ja valta ovat yhtä. Tietoa ja valtaa käytetään diskurssin määrittelemän normaalin mukaan. Diskurssi syntyy yhteisön kielestä eikä vallaton henkilö voi puolustautua ilman tietoa diskurssin käytännöistä. (Peltonen 2010, 201.) Identiteetti ja diskurssi ovat vuorovaikutuksessa: Diskurssi pitää ymmärtää, jotta voi rakentaa omaa identiteettiään osaksi yhteisöä. Yhteisön diskurssissa täytyy olla aktiivisesti mukana, muuten katoamme yhteisöstä.

Jacques Derrida analysoi tekstejä dekonstruktion avulla. Dekonstruktio merkitsee, että hän sijoitti tekstit eri konteksteihin, jolloin niihin ilmestyi uusia merkityksiä, vastakohtaisuuksia, piileviä oletuksia ja pois jätettyjä asioita. Näin hän paljasti modernistien diskurssista löytyvät piilossa olleet kategorisoinnit, jotka muokkasivat yleistä ajattelua. (Hatch 2013, 44.)

Näiden kolmen ranskalaisen filosofin, Lyotardin, Foucaultin ja Derridan ajatusten avulla voi tarkastella organisaation valtasuhteita sekä paljastaa näkymättömiä rakenteita ja alistussuhteita. Tiedon ja todellisuuden epäilyssä menee vielä pidemmälle neljäs ranskalainen filosofi Jean Baudrillard, joka näkee, että todellisuutta ei enää ole, on vain simulaatiota siitä. Hänen termsä *simulacrum* kuvaa todellisuutta, joka on täydellisesti kuviteltua. Esimerkki tämän kaltaisesta tilanteesta on se, että emme katsele enää televisiosta ohjelmaa, vaan katselemme televisiosta ohjelmaa, jossa ihmiset katselevat televisiota (Sohvaperunat). (Hatch 2013, 46.)

Esittävien taiteiden alkuperäinen idea on ollut yleisön konkreettinen kohtaaminen. Postmodernina aikana orkesterinkin täytyy olla saatavilla koko ajan. Sosiaalisen median avulla perinteisetkin kulttuuritoimijat pyrkivät ihmisten silmiin ja siten muistuttamaan olemassaolostaan. Sosiaalisen median hallinta on jossain määrin omissa käsissä, mutta varsinainen palkinto saadaan silloin, kun toimitettu media tekee uutisen. Se viimein todistaa, että toimija on olemassa ja jopa noteerattu toisten yläpuolelle.

Simulacrum vaikuttaa goffmannilaisen (Goffman 1971) arkielämän teatterin ajanmukaistettuna versiona. Mielikuvien avulla brändätään kaikki, mikä voi tuottaa taloudellista lisäarvoa. *Simulacrum* asettelee hankalia kysymyksiä orkesterin työstä: Soittaako se Sibeliusta vai Sibeliuksen säveltämää musiikkia? Onko Frank Sinatran kappaleiden esittäminen viihdekonsertissa jazzin soittamista vai esittääkö sinfoniaorkesteri soittavansa jazzia? Jälkimmäisessä esimerkissä diskurssi on häilyväistä, koska jazziin perehtyneet muusikot puhuvat ja soittavat eri musiikillista kieltä kuin ne, jotka tavaavat nuotteja pysyäkseen mukana. Mukana sinnittelijät ovat toisten armoilla, he eivät voi tehdä ehdotuksia eivätkä puolustautua, koska ovat ulkona diskurssista. Tietokin on tilapäistä, koska fraseeraus ja artikulaatio, jotka ovat tällä viikolla totta, ovat erilaiset ensi viikolla.

Orkesterin työtä voi määritellä dekonstruktion avulla. Mikä on konsertin vastakohta, entä mikä musiikin? Ovatko soittimien tuottamat äänet aina musiikkia kaikissa ympäristöissä? Missä kohtaa auton torvi tai jalkapallotuomarin pilli muuttuvat soittimiksi? Konserttisalin ovella, sillä hetkellä, kun säveltäjä kirjoittaa esineen nimen partituuriin, vai silloin kun lyömäsoittaja ottaa sen käteensä tuottaakseen sillä ääntä? Milloin äänen tuottaminen muuttuu musisoimiseksi?

Yksi suuri narratiivi, jota postmodernismi on purkanut, on taiteilijamytti. Muusikot eivät enää tunne olevansa valittuja yksilöitä, jotka armoitettuina ihmeellisen lahjakkuuden haltijoina välittävät taiteellisia elämyksiä tavallisille ihmisille. Muusikon työ on arkipäiväistynyt, se on tietoisuutta kurinalaisuudesta, tukielinvaivoista, yhteiskunnasta palkan maksajana ja orkesterin roolista yhteiskunnassa. Soittaja ei voi enää ajatella, että orkesteri on häntä varten, vaan orkesteri on konsertissa tapahtuvaa sen ja yleisön yhteistä kokemusta varten.

Realistisen postmodernin tulkinnan viitekehyksessä tämä merkitsee orkesterin osallistumista toimintaympäristöönsä aktiivisena ja aloitteellisena toimijana. Enää ei riitä, että ilmoitetaan sanomalehdessä konsertin paikka ja ajankohta. Nyt kilpaillaan yleisön mielenkiinnosta sekä paikallisesti että kansainvälisesti. Paikalliset kilpailijat ovat lähiseudun muut tapahtumajärjestäjät, sen lisäksi kansainvälinen kilpailu on tuonut koko maailman kulttuuritarjonnan internetin kautta jokaisen omaan mobiililaitteeseen.

Kansainväliseen kilpailuun liittyvät myös levytysprojektit. Vaikka ne eivät ole taloudellisesti kannattavaa toimintaa, ne ovat osoitus orkesterin tasosta ja siitä, että orkesterin esitysten taltioimiselle ollaan valmiita osoittamaan resursseja. Tästä syystä ne ovat myös symbolisessa mielessä tärkeitä artefakteja. Paikallisesti orkesteri pyrkii tarjoamaan elämyksiä mahdollisimman monille yleisöille: lapsia kannustetaan yhteiseen musiikin tekemiseen passiivisen kuuntelun sijaan ja heille, jotka eivät pääse orkesterin luo konserttisaliin, viedään muusikoita konsertoimaan.

4.2.6 Orkesteri funktionaalisenä organisaationa

Sinfoniaorkesterin muodollisessa hierarkiassa esiintyy erilaisia virallisia nimikkeitä kuten konserttimestari, äänenjohtaja, varaäänentohtaja ja soittaja. Konserttimestari toimii koko orkesterin esihenkilönä ja edustaa orkesteria kapellimestarille. Konserttimestari on oman soitinryhmänsä – ensimmäisen viulun – äänenjohtaja, joka samalla koordinoi koko jousiston yhteistä soittoa jousisoitinryhmien omien äänenjohtajien välityksellä.

Äänenjohtajat vastaavat omien sektioidensa työskentelystä. Jousisoitinryhmissä he istuvat kapellimestaria lähinnä olevassa pultissa¹⁴. He valmistelevat oman ryhmänsä jousitukset¹⁵ ja ohjaavat omilla liikkeillään sektion edessä sen soittoa. Harjoituksissa myös sanallinen ohjeiden antaminen on mahdollista. Kussakin jousisoitinryhmissä kaikki soittavat samaa stemmaa lukuun ottamatta erikseen merkittyjä soolopaksoja, jotka ovat äänenjohtajan vastuulla.

Puhallinryhmissä sekä lyömäsoittajilla jokaisella soittajalla on oma stemmansa. Äänenjohtajat soittavat ykkösstemmaa¹⁶, ja he ilmentävät omalla soitollaan artikulaation, fraseerauksen, dynamiikan ja muunlaisen hienosäädön omille sektionilleen. Harjoituksissa on mahdollista myös sanallinen kommunikointi.

Kapellimestari johtaa kokonaisuutta, ja hän voi oman tyylinsä mukaan viestiä orkesterille konserttimestarin ja äänenjohtajien välityksellä tai suoraan yksittäisille soittajille. Useimmiten orkesterin suunnalta lähtevä viesti kulkee äänenjohtajien kautta kapellimestarille.

Varaäänentohtajan tehtävänä on toimia äänenjohtajana silloin, kun tämä ei ole paikalla. Muita hierarkiaa sekoittavia tehtävänimikkeitä ovat mm. vuorotteleva konserttimestari, toinen konserttimestari, soolosoittaja, vuorotteleva äänenjohtaja, kolmas soittaja. Nämä

¹⁴ Pultti = nuottitelin, josta jousisoittajat soittavat pareittain tai puhaltajat ja lyöjät yksin.

¹⁵ Jousitus = jousen käyttö, kaikki saman stemman soittajat käyttävät jousta samalla tavalla.

¹⁶ Esimerkiksi klarinetti 1, fagotti 1. Yleensä ykkösstemma on sävelletty korkeampaan rekisteriin kuin muut stemmat.

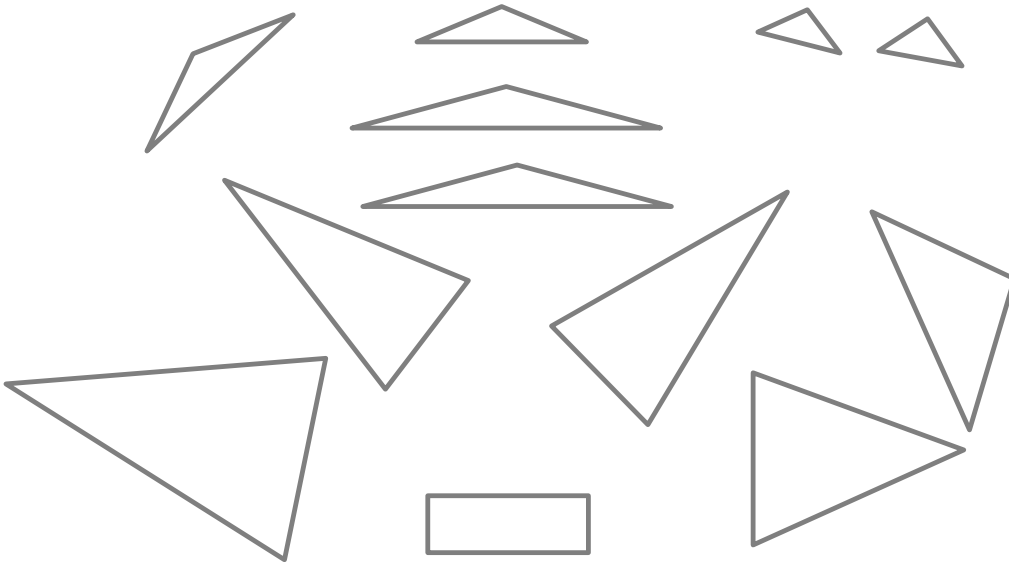
ovat useimmiten orkesterikohtaisia tehtävänimikkeitä, jotka on luotu joustavampien palkkausperusteiden takia.

Kapellimestarin rooli orkesterin esimiehenä rajoittuu taiteelliseen johtamiseen. Orkesterilla on myös hallinnollinen esimies, joka useimmissa tapauksissa on intendentti. Hänen alaisuudessaan toimii myös se osa organisaatiosta, joka työskentelee orkesterin taustalla ja mahdollistaa käytännön puitteet taiteelliselle toiminnalle. Orkestereiden hallinto vaihtelee tapauskohtaisesti hyvinkin paljon, tässä tutkimuksessa mukana olevien orkestereiden organisaatiokaaviot on esitelty liitteissä 9 ja 10. Tässä tutkimuksessa keskitytään orkesteriin soittotilanteessa, jolloin sen esimiehenä toimii kapellimestari.

4.2.7 Orkesteri projektiorganisaationa

Orkesterin voi mieltää myös projektiorganisaationa. Konsertti on projekti, johon suunnataan tarvittavat resurssit ja jota varten laaditaan aikataulut. (Lämsä & Hautala 2005, 162.) Vakituisen soittajiston lisäksi voidaan käyttää lisämuusikoita niissä soittimissa, joita normaaliin kokoonpanoon ei kuulu. Erityisesti viihdekonserteilla on selkeä projektiluonne: ne ovat usein irrallaan kausikonserttisarjasta, niillä tavoitellaan eri yleisöä kuin sinfoniakonserteilla ja viihdekokoonpanoissa on instrumentteja, joiden soittamiseen vaaditaan kevyen musiikin erikoisosajat. Viihteeseen liittyy musiikin lisäksi visuaalisia elementtejä kuten valo ja muita tehosteita ja näiden toteuttamiseen vaaditaan erikoisasiantuntemusta.

Kiertueella ollessaan sinfoniaorkesteri muistuttaa ”telttäorganisaatiota”. (Huusko 2003, 95.) Orkesterin matkaohjelmaan on kirjattu matkustusaikataulu, harjoitusten ja konserttien aikataulut sekä esitettävä ohjelmisto. Uuteen konserttipaikkaan tultaessa ”leiri” pystytetään nopeasti, harjoitukset ja konsertti viedään läpi, jonka jälkeen ”leiri” voidaan purkaa ja siirtää seuraavaan paikkaan. Kiertueiden aikana muodollinen organisaatio hajoaa, ja tilalle tulevat ”telttakunnat”, jotka itselleen parhaiten katsomallaan tavalla valmistautuvat tuleviin konsertteihin ja palautuvat edellisistä. Telttametafora soveltuu myös lavalle asettuneelle orkesterille. Siinä sektiot ovat teltoja, jotka toimivat omina yksiköinä yhdessä muiden telttojen kanssa muodostaen kylän, josta muodostuu orkesteri. Kuviossa 16 on hahmoteltu Sandbergiä ym. (1978, 116) seuraten orkesteria telttäorganisaationa.



Kuvio 16: Sinfoniaorkesteri teltaorganisaationa (Kolmiot kuvaavat soitinryhmiä omina pieninä alaorganisaatioinaan. Suorakaide kuvaa kapellimestarin paikkaa.)

Oopperajuhlaorkesteri on projektiorganisaatio, jonka tehtävänä on huolehtia oopperoiden orkesteriosuuksista. Siihen rekrytoidaan muusikot kausittaisilla sopimuksilla, joten soittajien vaihtuvuus on suurempaa kuin kaupunginorkestereilla. Työskentely on intensiivistä, koska aikataulut ovat tiukkoja ja orkesteri on vain yksi osa suurempaa koneistoa. Oopperajuhlat ovat kokonaisuudessaan projekti, joka on jakaantunut oopperakohtaisiin projekteihin, produktioihin.

4.2.8 Orkesterityön erityispiirteitä

Orkesterimuusikoiden polkua aloittelevasta pikkupelimannista ammattilaiseksi ei juurikaan ole tutkittu. (Calissendorff & Hannesson 2017.) Seuraavat tiedot on saatu osallistumalla aktiivisena toimijana eurooppalaiseen ammattiorkesteritoimintaan.

Orkesterimuusikoilla on pitkä koulutus. Suurin osa muusikoista on aloittanut soittimensa opinnot jo kouluikänsä. Viulunsoiton opinnot aloitetaan ennen kouluikää. Suzuki-metodissa suositellaan aloittamista jo 3–4-vuotiaana, venäläisessä viulukoulussa 5–6 ja Colourstrings-metodissa 5–7-vuotiaana. (Åström-Tiula 2015, 13, 26, 38.) Suurempien jousisoittimien kuten sellon ja kontrabasson sekä puhaltimien opiskelu aloitetaan oppilaan fyysisten edellytysten mukaan, viimeistään yläkouluikäisenä. Soittimien alkeita

opiskellaan musiikkiopistoissa ja konservatorioissa, joiden päättötodistukset ovat edellytyksenä korkeakouluopinnoille. Korkea-asteen opintojen alkaessa opiskelijalla saattaa siis olla takanaan jo 15 vuotta soitonopiskelua.

Orkesteriin valitaan muusikot koesoiton perusteella. Koesoitto on kaikille avoin, ja siitä ilmoitetaan kansainvälisesti. Mikäli hakijoita on huomattava määrä, koesoittoalautakunta voi tehdä esikarsinnan hakemuspaperien tai esikarsintanauhan avulla. Muusikon toimii ei ole muodollisia koulutus- tai tutkintovaatimuksia. Liitteessä 7 on esimerkki Sinfonia Lahden vuorottelevan konserttimestarin rekrytointiprosessista keväällä 2020. Liitteessä 8 on selvitetty oopperajuhlaorkesterin rekrytointikäytäntöä.

Orkesterimuusikot ovat erikoistuneita omaan soittimeensa. Mahdollisia työsopimuksessa erikseen mainittavia sivusoittimia lukuun ottamatta muusikko soittaa ainoastaan sitä soitinta, minkä soittajaksi hänet on kiinnitetty. Puhaltaja ei esimerkiksi soita lyömäsoitinta eikä sellisti kontrabassoa. Työelämässä suositeltua tehtäväkiertoa ei orkesterissa voida järjestää. Jousiryhmien istumajärjestyksessä voi olla sisäistä vaihtelua lukuun ottamatta äänenjohtajia tai konserttimestareita.

Harjoitukset ovat ainoastaan yhteissoiton harjoittelemista varten, joten henkilökohtaiset stemmat tulee harjoitella itsenäisesti. Orkesteriharjoitukset kestävät yleensä neljä tuntia, eli sen voi katsoa olevan noin puolet työajasta. Omien stemmojen harjoittelun voi aikatauluttaa ja rytmittää henkilökohtaisen tarpeen mukaan. Suoritus orkesterissa voi olla fyysisesti hyvin vaativa, joten valmistautuminen konserttiin vaatii samanlaista kunnon ajoitusta kuin urheilijan kilpailuun valmistautuminen. Näin esimerkiksi viikonloput voivat olla aktiivista harjoittelua.

Senioriteetti ei takaa uralla etenemistä. Taitava nuori muusikko voi saada ensimmäisen kiinnityksensä orkesteriin soittajan vakanssille, mutta äänenjohtajan jäädessä eläkkeelle häntä ei automaattisesti ylennetä vaativampaan tehtävään, vaan hänen on osallistuttava avoimeen koesoittoon. Päinvastoin, vaativasta toimesta on mahdollista 15 vuoden työrupeaman jälkeen siirtyä vähemmän vaativalle vakanssille.

5 EMPIIRISEN AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA

Tässä luvussa empiiristä aineistoa peilataan tutkimuksen alakysymysten avulla sen teoreettiseen perustaan. Kolme teoriaa antaa yhtä monta näkökulmaa aineiston tulkintaan ja siten mahdollisuuden muodostaa kattava kokonaiskuva sinfoniaorkesterin itseohjautuvuudesta. Kuten luvussa 3.4 Teoreettista perustaa yhdistävät tekijät todettiin, teorioissa on linkkejä toisiinsa. Sama huomio pätee empiirisen aineiston analyysissä ja tulkinnassa: samat aiheet näyttävät toistuvan ja asettuvan limittäin. Samaa aineistoa ei ole kuitenkaan kierrätetty eri näkökulmissa, vaan haastatteluvastausten painotukset ovat määränneet niiden tarkastelunäkökulman.

Analyysin läpinäkyvyyden varmistamiseksi sitaatteja haastatteluista on runsaasti (Eskola & Suoranta 2014, 181). Haastateltujen muusikoiden kielenkäyttö on värikästä ja ytimekästä, joten sitaatit myös elävöittävät tekstiä ja ne ovat itsessään ns. tiheitä kuvauksia (*thick descriptions*). (Geertz 1973, 27.) Niissä ilmenee paitsi esillä oleva yksittäinen aihe, myös toimintakulttuuri yleisemminkin, ja niiden avulla tuotetaan kuvaus, joka vastaa mahdollisimman tarkasti orkesteriorganisaation toimijoiden omaa kokemusta tutkittavasta ilmiöstä. Empirian analyysin alkukipinä toimii haastatellun muusikon osuva kommentti, joka valaisi kulloinkin esille otettua tarkastelukulmaa ja viitoitti tietä syvemmälle aiheeseen. Tietoisuus orkesterin erityispiirteistä organisaationa loi analyysille laajan viitekehyksen, ja havaintopäiväkirjaan merkityt autoetnografiset havainnot antoivat apua haastatteluaineiston yksityiskohtaiseen jäsentämiseen.

5.1 Yksilön itseohjautuvuus orkesterissa

Yksilön itseohjautuvuuden taustalla on kolme tekijää: tunne autonomiasta, tunne kompetenssista ja tunne yhteenkuuluvuudesta. Kun ympäristö tukee näitä tunteita, yksilöllä on edellytykset kokea sisäsyntyistä motivaatiota. (Ryan & Deci 2000.) Ammattimuusikkouden ollessa kutsumusammatti sisäsyntyinen motivaatio lienee itsestään selvyys, mutta sen tueksi tarvitaan edellä mainittujen tunteiden tiedostamista.

5.1.1 Autonomian tunne

Orkesterin harjoitukset ovat nimenomaan yhteisharjoituksia, joissa keskitytään rakentamaan kokonaisuutta ja hienosäätämään yksityiskohtia sitä palvelemaan. Harjoitus on tyypillisesti hyvin intensiivinen tapahtuma. Jotta omaa soittoaan pystyisi tarjoamaan parhaiten kokonaisuuden hyväksi, oma stemma tulee olla niin hyvin hallinnassa, että kykenee havaitsemaan myös kanssamuusikoiden soiton finessejä.

Mun mielestä orkesteri on lähtökohtaisesti hyvin itseohjautuva, sillä tavalla että jokainen muusikko orkesterissa on hyvin selvillä siitä, että mitä multa odotetaan ja edellytetään kun mä sinne työpaikalle tulen ja se on työ tehtävä itse, kukaan muu ei sitä minun puolestani tee. Että vaikka siellä joku ohjaa mua, niin se ei poista sitä työtä, mikä mun pitää tehdä itse. Ja kun se duuni on tehty, niin se homma alkaakin sujumaan jo aika kivasti.

Orkesterimuusikon ammatissa suuri osa ajasta ja voimavaroista suuntautuu henkilökohtaiseen harjoitteluun. Hän on itse oman soittamisensa paras asiantuntija ja tietää kasvavan kokemuksensa perusteella koko ajan paremmin, kuinka paljon omaan harjoitteluun on panostettava. Monissa instrumenteissa, kuten puhaltimissa, myös fyysistä räsytystä ja palautumista on säädeltävä urheilijoiden tapaan, jolloin on otettava huomioon henkilökohtaisen harjoittelun ja orkesteriharjoitusten aiheuttama kokonaiskuormitus. Tästä syystä harjoittelua on voitava jakaa päivän mittaan usealle jaksolle.

Tulevaa ohjelmistoa on mahdollista arvioida sen perusteella, kuinka paljon ennakoivaltumista se vaatii. Yleensä sinfoniaorkestereiden kausiohjelmat ja työllistat valmistuvat noin vuoden etukäteen, jolloin muusikoilla on mahdollisuus päästä tutustumaan niihin. Valmistautumisaika vaatimaan konserttiin voi tarvittaessa olla useita kuukausia.

..., mutta on tässä aika suuri vapaus. Sen ajan ja paikan voi valita. Joskus on sellaisia pakkotilanteita, että on vaan niin paha biisi, että on pantava kaikki muu syrjään ja on pakko harjoitella enkä voi tehdä muuta. En mä koe sitä rajoittavana tekijänä. Kun on näin kauan ollut tässä ammatissa niin joskus miettii, että tästä sitä ei sitten ikinä pääse eroon, mutta sen tietää itse, että paljonko tarvin aikaa, että mä opin tämän, ja siihenkin on kehittynyt aika hyvä silmä ja tatti.

Kantaohjelmiston harjoittelu yhteissoittokuntaan vaatii useimmilta haastatelluilta edellisen viikon ja viikonlopun. He kuvailivat tätä mm. ”tuoreuttamiseksi” ja ”näppeihin palauttamiseksi”.

Valmistautuminen ei välttämättä aina ole pelkkää instrumentin harjoittelua ja stemman opiskelua, vaan se voi olla myös teosten kuuntelemista tallenteilta. Menneinä vuosikymmeninä apuna olivat kirjastojen musiikkiosastojen levy- ja pienoispartituurikokoelmat, nykyisin internetin palveluista löytyy suurin osa musiikista luonnollisesti lukuun ottamatta kantaesityksiä.

Konsertin harjoitusperiodin aikana muusikolle selviää, onko omassa osuudessa lisäharjoittelun tarvetta. Tässä vaiheessa kukin voi vertailla, onko oma kvaliteetti muun orkesterin tasolla ja onko omassa stemmassa sellaisia kohtia, jotka olivat erilaisia verrattuna ensivaikutelmaan. On myös mahdollista, että kapellimestarin näkemys vaatii stemman harjoittelua uudella tavalla.

Itsenäinen työskentely on peruja opiskelua ajoilta, jolloin soittoläksyjä harjoiteltiin kerran tai kahdesti viikossa olleille soittotunneille. Läksyt tuli harjoitella niin hyvään esityskuntoon kuin se omatoimisesti oli mahdollista, jonka jälkeen ne esitettiin opettajalle. Tämä on osaltaan kasvattanut vastuun ottoa omien stemmojen hallinnasta. Orkesteristemmojen vaikeudet voi ottaa myös henkilökohtaisena haasteena, jolloin niiden ratkaiseminen oman harjoittelun avulla tuottaa tyydytystä ja motivoi.

Aika pitkälle oon valmis venymään, mä luulen että se on just se kasvatuksen tulos, ihmeellinen läpi harmaan kiven meininki, tulee jostain hirveän kaukaa se päättäväisyys että tämä täytyy saada työstettyä tästä. Siihen täytyy panna ihan toinen vaihde, ylimääräisen vaihteen löytää itsestään jos tulee joku tosi vaikea. Silloin ei tunteja lasketa eikä kelloon katsota. Se on aika tärkeitä tässä työssä, että omassa poterossaan jaksaa ja tykkää harjoitella. Jos ei siitä tykkää, niin tämä on aika vaikeata tämä työ. Mä kyllä nautin harjoittelemisesta, musta se on kivaa ratkaista niitä ongelmia. Varsinkin jos on hieno teos.

Vastuu oman stemman hallinnasta saattaa aiheuttaa myös paineita. Konserttikauden aikana tulevien viikkojen ohjelmisto on pidettävä mielessä myös vapaa-aikaa suunniteltaessa. Useat muusikot mainitsivat huolehtivansa, että mahdollisten perheen yhteisten viikonloppumatkojen aikana voi harjoitella. Konserttikausi rytmittää koko perheen elämää ja eräs haastateltava totesi, että ”koko perhe soittaa, kun yksi jäsen on muusikko”. Jatkuvaa painetta kuvattiin myös apinaksi, joka on selässä. Yksi syy kesälomien käyttämiseen festivaaliesiintymisiin oli se, että haluttiin soittotuntuman säilyvän. Useat haastatelluista muusikoista kertoivat mieluummin harjoittelevansa myös lomilla säännöllisesti, koska he kokivat sen olevan pienemmän stressin kuin ahdistavan tunteen siitä, että soittotuntumaa ei enää löydykään konserttikauden lähestyessä.

Autonomian tunteen määrä vaihtelee orkesterin sisällä. Äänenjohtajilla¹⁷ on mahdollisuus määritellä sektioidensa työskentelyä esimerkiksi laatimalla jousituksia jousisoittimissa.

¹⁷ Äänenjohtaja on vastuussa oman soitinryhmänsä työskentelystä.

Tuttisoittajat¹⁸ toteuttavat näitä jo oman stemmansa harjoitteluvaiheessa. Autonomian tunne voi piillä hyvin pienessä marginaalissa, joka täytyy itse tiedostaa ja löytää.

Ei mulla ole mitään autonomiaa työssä. Omaa harjoittelua pystyy säätelemään, mutta en mä siinäkään soita omiani vaan siinä on ne soitto-ohjeet. Sen takia orkesterimuusikon on äärettömän tärkeä soittaa muutakin kuin orkesterimusiikkia niin silloin sä toteutat itseäsi, viulistit soittavat niin kuin se stemma vaatii. Me ollaan siinä kaavassa, mutta sen sisällä voi tietenkin tehdä kaikkea, ja se on sitä musikaalista luovuutta mitä voi siihen antaa, mutta se on tietyssä boxissa.

Yhteenvedona autonomian tunteesta voi todeta, että orkesterimuusikko voi henkilökohtaisessa harjoittelussaan säädellä työn laatua, määrää sekä toteuttamisaikaa ja -paikkaa. Nämä, sekä vastuu oman osuuden hallinnasta, lisäävät autonomian tunnetta. Sen tietäminen, mitä tuleva ohjelmisto vaatii omalta harjoittelulta lisää myös kompetenssin tunnetta. Kokemus kollegoiden vastuunotosta heidän oman harjoittelunsa suhteen lisää myös yhteenkuuluvuuden tunnetta.

5.1.2 Kompetenssin tunne

Kompetenssin tunne on muusikoilla monitahoinen seikka. Soittamisen eetokseen kuuluu yhtä aikaa täydellisyys tavoittelemisen ja samalla sen tunnustaminen, että täydellisyys saavuttaminen on mahdotonta. Se karkaa samalla hetkellä, kun keskustelu musiikkiin liittyvistä subjektiivisista asioista, kuten tulkinnasta tai äänen kvaliteeteista, alkaa. Instrumenttiopintojen aikana on muodostunut mielikuva, että aina voisi soittaa paremmin. Opiskeltavaksi tulee jatkuvasti vaikeampia kappaleita, ja tutkintojen ohjelmistot koostuvat taitojen ylärajoilla olevista teoksista. Soitonopetuksen perinteeseen kuuluu muistuttelu siitä, että itsestään ei saa luulla liikoja, koska ylpeys käy lankeemuksen edellä ja että joku on kuitenkin parempi soittaja. Etenkin jousisoittajilla on ollut hyvinkin ankaria opettajia. Koskaan ei saisi olla täysin tyytyväinen omaan soittoonsa, sillä siitä löytyy aina jotain parannettavaa. Ankaruus on jättänyt jäljen. Muusikot ovat oppineet kovan työnteon merkityksen, mikä myöhemmässä uran vaiheessa koetaan kuitenkin positiivisena asiana.

Mulla on ollut säkä niitten mun parhaimpien opettajien kanssa, ne ei ole koskaan tasoittanut tietä mulle mitenkään, ehkä päinvastoin. Aina oli se ilme, että menikö toi nyt hyvin vai ei. Koskaan ei voinut olla että jess olenpa

¹⁸ Tutti (italiaa, suomeksi ”kaikki”). Tuttisoittajia ovat muut kuin konserttimestarit, äänenjohtajat ja varaäänienjohtajat.

hyvä. Se salaperäisellä tavalla vaikutti siihen, että miten itse rupeaa olemaan tinkimätön omassa harjoittelussaan, että ensi kerralla sitten ehkä hymyilisi vähän enemmän.

Jatkuva itsensä kehittäminen ja opiskeluaikana luotu idea loputtomasta taitojen hiomisesta voivat antaa kuvan, että oma pätevyys on riittämätöntä. Oppilaitosten tutkintoja tärkeämpiä pätevyyden mittareita ovat orkestereiden koesoitot, joissa hakijaa ei enää vertailla suhteessa hänen omaan aikaisempaan osaamiseensa vaan muihin hakijoihin ja ennen kaikkea haettavana olevan työtehtävän vaatimuksiin nähden. Koesoiton hyväksytyt suorittaminen ja sen jälkeisen koeajan läpäiseminen ovat merkkejä paitsi pätevyydestä, myös sopivuudesta kyseiseen orkesteriin. Tietoisuus siitä, että toimii korkealla tasolla, kun on saanut kiinnityksen hyvään orkesteriin, vahvistaa kompetenssin tunnetta.

Silloin kun sai paikan niin se oli tunnustus, että nyt on sillä tasolla ja se oli hurmaava tunne, vaikka jälkeinpäin voi sanoa, että ne tiedot ja taidot oli vajavaisia. Ei se merkitys, että saa kuulua tällaiseen ammattiyhteisöön ole vieläkään poistunut, mutta siitä tulee normaalia. Nykyään mä tunnen ylpeyttä siitä, että mä saan olla töissä sellaisten ihmisten kanssa, joita on mun ympärillä, enemmän mä mietin niitä ihmisiä ja sitä dynamiikkaa niiden ihmisten välillä, koska sen ammatin suorittamisen parametrit on meille kaikille tiedossa ja ne on hallussa, mua kiinnostaa ja palkitsee se että saan olla sellaisessa yhteisössä töissä joka jakaa niitä samoja arvoja joita itselläkin on.

Kompetenssin tunne voi vahvistua myös välillisesti, kun muusikko kuuntelee ympärillään työskentelevien kollegoidensa soittoa ja tiedostaa kuuluvansa samaan joukkoon. Käsitys omasta osaamisesta saattaa hämärtyä, jos henkilökohtaisessa harjoittelussaan työstää ainoastaan oman soittotaitonsa puutteellisia kohtia. Toisaalta ammattitaitoon kuuluu myös omien vahvuusalueiden tunnistaminen sekä niiden hyväksikäyttö ja kehittäminen, jolloin niistä tulee ”oman mukavuusalueen parasta herkkua, joka on selkäytimessä”. Roolittuminen omien vahvuuksien kautta koetaan tärkeäksi taidoksi. Se merkitsee esimerkiksi oman roolin löytämistä kakkosstemman soittajana, jolloin tuetaan ykkösstemmaa sopeutumalla äänenväriin, intonaatioon, dynamiikkaan, artikulaatioon ja fraseeraukseen. Kameleonttimainen sopeutuminen on kuin ”siivoojan työtä, jota ei huomaa, jos tekee hommansa hyvin”.

Kyllä mä luotan, että kun me kollektiivisesti lähdetään tekemään se työ kunnolla, niin kyllä siitä hyvä tulee. Tällä tasolla pitää luottaa siihen, että lähtötaso on riittävä, sen jälkeen puhutaan finensseistä joista muut ei

tiedäkään. Mä luulen, että se hyvä fiilis syntyy siitä, että jokainen hoitaa sen oman tonttinsa niin hyvin kuin kulloinkin on vaatimukset ja se auttaa ylläpitämään ja nostamaan sitä kun vierestä kuuluu, kun jumankauta kaveri vetää komeesti.

Kompetenssin tunnetta on mahdollista ammentaa myös yleisöpalautteesta, kun onnistuneen esityksen jälkeen näkee tyytyväiset kuulijat. Toisinaan heiltä on mahdollista saada myös suoraa sanallista palautetta. Tiedotusvälineissä julkaistavat konserttiarvostelut aiheuttavat usein jälkipuintia muusikoiden keskuudessa, varsinkin jos arvio on kriittinen. Kompetenssin tunnetta vahvistetaan toteamalla, että musiikkikritiikki on subjektiivista ja kriittinen arvio on vain yksi mielipide. Jos orkesterilla on sopimuksia levytyksistä ja kiertueista, se on osoitus korkeasta kollektiivisesta tasosta ja orkesterin arvostuksesta, joilla on positiivinen vaikutus myös yksilön kompetenssin tunteeseen. Internetin palvelut antavat mahdollisuuden vertailla omia orkestereita kaikkiin maailman orkestereihin. Konserteista tehdyissä taltioinneissa on tallella musisoinnin inhimillinen ulottuvuus, joka puuttuu studiotuotannoista. Niiden näkeminen ja kuuleminen antaa realistisen kuvan kansainvälisestä tasosta, joka auttaa arvostamaan omaa orkesteria ja omaa henkilökohtaista työtä.

Sitä onnistumista säätelee monet asiat, sitä parasta AA-laatua pukkaa runsaudensarvesta, ollaan kiertueella ulkomailla, on hyvä akustiikka, hyvä yleisö, huipputeokset, hyvä keli ulkona, lattekahvi on ollut huippua tuplashottina, on saanut nukuttua, niin silloin tulee se kun pystyy satsaamaan ja antamaan ihan sen kaiken siihen ja se ei ole vähän, mä oon miettinyt että onko tää väärin suorastaan epäeettistä että tää on totta mulle, mutta muusikolla on oikeus olla näitä juhlahetkiä.

Orkesterimuusikolle kompetenssin tunne ei synny siitä, että tekee samat asiat nopeammin ja sujuvammin kuten monessa muussa ammatissa on laita, vaan tekemällä laadukkaammin kerta toisensa jälkeen. Haasteita tulee vastaan uusissa, ensi kertaa soitettavissa teoksissa, ja niiden selvittäminen tuo tyydytystä. Kun uuden kappaleen harjoittelee ensimmäisellä kerralla kyllin hyvin pitäen mielessään, että tekee sen koko muusikon uraansa varten, seuraaviin esityksiin valmistautuminen on huomattavasti vaivattomampaa. Oma stemma kannattaa harjoitella niin hyvin, että siitä pystyy irtautumaan ja pitämään aistit auki siihen mitä ympärillä tapahtuu ja soittamaan niin, että se palvelee orkesteria.

Kun fyysinen olo soittimen kanssa on hyvä, se antaa kykenevyyden tunnetta. Pitää tuntea, että osaa, mutta samalla pitää muistaa olla nöyrä soittimen kanssa. ”On oltava valmis tekemään niin paljon töitä, että soittaminen näyttää ja kuulostaa helpolta. Niin että

kysymys olis vain lahjakkuudesta.” Muusikon tulee tietää oma tasonsa ja olla tietoinen soitostaan sekä osata kuunnella sitä ulkopuolisen korvin, jolloin ei ole muiden antaman kritiikin varassa. Se, että itse tietää, missä kohtaa on parantamisen ja kehittämisen paikka, antaa myös kompetenssin ja riippumattomuuden tunnetta. Kokenut muusikko tietää, milloin kannatta levätä, milloin harjoittelusta on vielä hyötyä tai tuoko useiden tuntien uhraaminen kymmenen tahdin mittaiselle vaikealle jaksolle lisää laatua. Jos tulee vastaan tilanne, että harjoiteltavassa kappaleessa on sellainen kohta, joka on sävelletty niin, että sitä ei voi toteuttaa, kompetenssi auttaa toteamaan sen analyyttisen järkevästi, eikä tilanne johda tunnepitoiseen lamaantumiseen.

Joku semmoinen itensä kanssa kilpaileminen, sitä joutuu joka päivä niiden samojen haasteiden eteen ja joskus suoriutuu, joskus ei. Kai se pyrkimys olla parempi mihin oikeastaan pystyykään. Kun ei tule valmiiksi, niin siinä on ne hyvät ja huonot puolet samassa. Välillä on ihan epätoivoista. Mutta se kun on kunnan konsertti ja kunnan ohjelma ja pystyy aistimaan sen tilanteen vaikutuksen kaikkiin soittajiin ja yleisöön niin se on se paras hetki eikä sitä kokemusta saa mistään muualta.

Työkokemuksen ja ammattitaidon karttumisen myötä osaamisen tunne lisääntyy ja työn tekemisestä hyvin tulee itsestänselvyys. Korkea työmoraali on osa kompetenssin tunnetta, ”pidetään itse huolta siitä, että homma hoituu”. Omaa hiljaista tietoaan ja ammatillista kokemustaan voi jakaa nuoremmille muusikkopolveille paitsi omassa orkesteriyhteisössä myös opetustyötä tehden. Kun huomaa jakamansa tiedon kantavan hedelmää, se lisää pätevyyden tunnetta. Nämä luovat positiivisen kierteen, jossa itsearvostus ja oman ammatin arvostus nousevat. Vähitellen kehittyy oma ammattiylopeys ja vaatimus korkeasta laatutasosta, johon on totuttu ja johon automaattisesti pyritään.

Niin ja kyllä se on se oma ammattiylopeys, mulla on siinä mielessä itsekäskin lähestymistapa, sitä pyrkii itselleenkin soittamaan hyvin, vaikka olisi mikä. Kyllähän siitä nauttii itsekin kun soittaa hyvin.

Mä teen ainakin sitä mitä mä halusin. Saan soittaa. Soittaminen on parasta. Ei yhteissoitto vaan se että saan sen soittimen kautta toteuttaa itseäni. Se osaamisen riemu. Mun ei tarvitse soittaa kuin kerran konsertissa joku juttu paremmin kuin koskaan, niin tulee fiilis että kylläpä vedin tuon hienosti. Kun soitetaan Sibeliusta ja saa jonkun äänen lepäämään ja saa tunteen, että näin tämä koko juttu rakentuu niin siitä tulee hirveet kiksit yhä vielä.

Yhteenvedona voidaan todeta, että orkesterimuusikon kompetenssin tunne tasapainoilee yhtäältä itsekritiikin ja toisaalta sen tietoisuuden kanssa, että toimii korkealla

ammattillisella tasolla. Tunne kompetenssin määrästä voi yksilöllä vaihdella, mutta se on ankkuroitunut työyhteisöön tavalla, joka lähenee yhteenkuuluvaisuuden tunnetta.

5.1.3 Yhteenkuuluvuuden tunne

Työskentely sinfoniaorkesterissa on automaattisesti kuulumista johonkin, koska muusikko ei voi olla yksinään orkesteri. Leikillisesti ajatellen työn tuloskin on yhdessä kuulumista. Suhtautuminen yhteenkuulumiseen ja yhteenkuuluvuuteen on yksilöllistä. Toisille yhdessä tekeminen sinänsä voi olla pääasia, toisille taas orkesterimusiikin soittamisen takia on oltava yhdessä. Useimmat orkesterisoittimet ovat sen luonteisia, että pelkästään solistina toimiminen ei ole realistinen vaihtoehto toimeentulon hankkimisen kannalta.

Intensiiviset työrupeamat, kuten konserttikiertueet ulkomaille tai vaikean ohjelmiston levytykset ovat yhteisiä ponnistuksia, ”henkisiä rutistuksia”, jotka onnistuessaan luovat me-henkeä ja yhteenkuuluvaisuuden tunnetta. Ne voivat joskus tuntua selviytymistaisteluilta: levytysten aikapaine, kiertueiden tiukat matkustusaikataulut, yöllätykset majoittumisessa, vaihtelevat olosuhteet konserttipaikoissa, soittimien rikkoontuminen kuljetuksessa ja äkilliset sairastumiset ovat tekijöitä, jotka eivät näy yleisölle eivätkä tiedotusvälineille.

Useat haastateltavat käyttivät perhettä metaforana. Orkesteri on yhteisönä kuin perhe, yhtä tiivis, mutta se muuttuu ja elää kokoonpanoltaan koko ajan. Vanhoja muusikoita lähtee eläkkeelle ja nuoria tulee heidän tilalleen. ”Eihän me olla missään yhteisössä näin kauaa. Tässäkkin parhaimmillaan noin 40 vuotta.” Useita kymmeniä eri ikäisiä ja erilaisia ihmisiä on yhden asian äärellä ja yhtä aikaa läsnä.

Yhdessä oleminen ja tekeminen, toisten keskellä työskentely tuntuu orkesterimuusikoista normaalilta, koska sitä on tehty jo opiskeluajoista asti. Ryhmänä ja orkesterina työskentely aiheuttaa positiivisen stressin ja palautumisen kierteen, johon jopa ”addiktoituu ja sitä alkaa tietoisesti hakemaan ja sitä kaippaa, kun sitä ei ole”. Yhdessä koettu ainutkertainen konserttielämys on muusikolle adrenaliinipiikki, jota myös ”kroppa kaippaa ja johon tulee jollain tavalla riippuvaiseksi”. Tasavertainen me-henki on vallalla, epäonnistumisia ei tuomita ja luodaan sellainen ilmapiiri, että jokaisella olisi mahdollisuus onnistua mahdollisimman hyvin. Yhteisistä kokemuksista tulee ”yhteisten kokemusten pankki, josta on hyvä ammentaa”. Tämä voi olla tietoista ja myös tiedostamatonta. Yhteiseen kokemukseen kuuluu, että vain orkesterin muusikot tietävät, että joku virhe sattui, mutta yleisö ei sitä havainnut ollenkaan.

Meillä on hieno yhteisö siitä että ketään ei lähdetä moittimaan. Se on meidän yksi suurimmista vahvuuksista aina. Me voidaan luottaa toisiin ja vaikka toinen epäonnistuu, se on inhimillistä. Mutta jos se olisi päinvastoin, kukaan ei uskaltaisi tehdä mitään. Se rohkeus on ollut meidän orkesterin se semmoinen jokin – ja siitä muuten lähtee useimmiten se flow. Että nyt ei muuten pitele mikään, antaa mennä. Se on riemukas tilanne ja se johtuu osittain tästä että se on turvallista.

Yhdessä kasvamisen kokemuksella on suuri merkitys. ”Ollaan itse luotu tämä mitä tämä nyt on.” Kaikki tietävät, että soittamisessa on inhimillinen taso, soiton aikana voi sattua mitä tahansa. ”Kaikki tietää, miltä tuntuu möhliä, mutta empatiaa ja sympatiaa tulee ja peukkaa sitten kun onnistuu.” Luottamus siihen, että kaikki yrittävät ja ajattelevat samalla tavalla luo psykologista turvallisuutta. Keskinäinen luottamus on tärkeä, ”ei lähdetä härkkimään toinen toisia”. Jos tulee virheitä, niin ”analysoidaan sitten vaikka jälkeinpäin jos siihen on syytä”. Kannustuksen saaminen ”tuottaa lapsellista mielihyvää”. Omassa orkesterissa on ”se oma juttu, oma atmosfääri”. Vanhenemisen ja kokemuksen karttumisen myötä haastatellut kokivat tullessa ymmärtäväisemmiksi ja suvaitsevaisemmiksi: ”Ei ole enää niin raadollista, kaveria ei tarvi pelätä.”

Mehän ollaan totuttu lukemaan toisiamme aika pienistä asioista. Tämä on se asia mikä viime kädessä erottaa hyvän ja vähemmän hyvän orkesterin. Tähän liittyy se jännittäminen uran alkupuolella: pitää olla luottamus kollegoja kohtaan, se että et pelkää kollegoja. Tästä seuraa hyvä itseluottamus ja edelleen se että uskallat olla avoin, tämäkin on klisee, mutta me ollaan siellä tosi alasti ja paljaita parhaimmillaan, silloin se toimii. Pitää uskaltaa avata itsensä ja olla jopa vähän naurettava, pitää uskaltaa näyttää, että sustakin tuntuu joltakin. Se perustuu luottamukseen ja siihen että on turvallinen ja hyvä olo.

Säännöllisesti toimivassa orkesterissa on oma vakiintunut sosiaalinen dynamiikkansa, jossa ihmisillä on erilaisia rooleja myös varsinaisten soittotehtäviensä ulkopuolella. Oman luontevan paikan löytäminen ja kollegoiden roolien tunnistaminen tuovat yhdessä elämiseen ennustettavuutta. ”On tämä sellainen tietynlainen kasvualusta, joka on myös turvallinen, kun on ihmisiä, jotka tietävät minusta millainen olen ollut 20 tai 25 vuotta sitten.” Freelancerina täytyisi mukautua ja koko ajan hakea paikkaansa ja rooliaan. ”Vakituinen oma orkesteri ja vielä se oma ryhmä, se on tärkeä.”

Orkesterin jäsenyys oli usealle haastatellulle tärkeä osa omaa identiteettiä, johon kuuluu ylpeys kuulua juuri tähän joukkoon ja ylpeys siitä, että on päässyt tähän joukkoon itse

tekemällään kovalla työllä. Olla orkesterin sisällä ja tapahtumisen keskellä pienenä, mutta välttämättömänä osana, antaa omalle työlle merkityksellisyyttä.

Opiskeluaikana ne orkesterimuusikot oli jalustalla, katteli niitä että noi on tuolla, semmoinen että ei oikein osannut kuvitellakaan että jonain päivänä vois olla itekkin. Asiat tasaantuu ja sitten se normalisoituu ja sitten se on työtä, mutta kun pystyis muistamaan sen fiiliksen kun oli silloin kun liittyi siihen porukkaan, se oli huikaa monen asian täyttymys. On se etu ja oikeus kuulua tämmöseen porukkaan. Se että aikanaan on päätyntä tänne on ollut mahtava juttu. On tietysti edelleen.

Tähän orkesteriin kuulumisen merkitsee paljon, se on oleellinen osa mun identiteettiä. On se suuri osa mun identiteettiä. Mä tunnen ylpeyttä siitä, että olen meidän orkesterin jäsen. Se on musta jotain. Koko orkesterin jäsen. Yhdessä tähän tehdään.

Orkesteri ei ole kaikille muusikoille yhteisönä tärkeä nimenomaan yhteisöllisyyden takia, vaan siksi, että sen riveissä voi soittaa orkesterimusiikkia. Ryhmään kuulumisen sinänsä ei ole heille keskeistä vaan se mitä siinä tehdään, eli musiikki. Jos kollegasta tulee myös vapaa-ajan ystävä, se tapahtuu muusta syystä kuin työtoveruudesta. Kaikki haastatellut eivät kokeneet rakentavansa identiteettiään orkesterin jäsenyyden avulla. Heidän tahollaan koettiin jopa kyseenalaisena seikkana, että yhteiselle vapaa-ajan tekemiselle on luotu sosiaalista painetta. Joillekin muusikoille pelkästään orkesterin työskentelyn intensiivinen sosiaalisuus on jossain määrin painostavaa ja sen vastapainoksi tarvitaan tietoista rauhoittumista ja hiljaisuutta.

Mä en ole semmoinen ryhmäorientoitunut ihminen, että mä en koe sitä hirveen tärkeäksi sitä kuulumisfiilistä tai että se olisi jotenkin kauhean motivoiva asia, enemmän se asia mitä tehdään. En rakenna ryhmään kuulumisella omaa identiteettiäni. Olen kyllä havainnut, että joillekin muille esim sinfoniaorkesterissa se on täysin oleellinen, tosi voimakas. Se on tavallaan hienoa, että molemmilla tavoilla voi tehdä tätä ja kuulua orkesteriin.

Orkesterimuusikon ammatti saatetaan kokea myös muottina, johon tungetaan ja jossa vallitsevat tietyt vakiintuneet toiminta- ja ajattelutavat. Savonlinnan oopperajuhlaorkesterissa oli myös muusikoita, jotka ajattelivat, etteivät halua kuulua ”musiikilliseen keskiluokkaan” vakituisine työpaikkoineen ja muodollisine koulutuksineen. Heidän arvonsa olivat individualistisemmassa tekemisessä.

Yhteenkuulumisen huippuhetket ovat kollektiivista *flow*'ta, jolloin esityksessä kaikki tuntuu onnistuvan. Harjoittelemalla on saavutettu taso, jossa ei enää tarvitse ajatella suorittamista eikä soittamisen teknisiä yksityiskohtia vaan eletään musiikkia. Orkesteri ”liimautuu yhteen ja alkaa hengittämään yhdessä”, ei ”himmailla vaan soitetaan *meiningillä*” ja kun tunteet tarttuvat, niin ”*tulee tunne että kukaan ei ole hengittänyt ennen kuin kappale on loppunut*”. *Flow*'n kehkeytyessä vallitsee selittämätön ryhmätunne, kollektiivinen eläminen, lähes hurmos. Pienistä eleistä näkee, että kollegat kuuntelevat ja kannustavat. ”*Saa kiksejä yhteissoitosta ja onhan se fantastinen kokemus kun 70 ihmistä puhalttaa samaan hiileen, vaikka olisi kuinka erilaisia persoonia.*” Hurmos on kuitenkin kontrolloitua, ”*orkesterityö on niin kuin kellosepän työ*”.

Syystä tai toisesta tämä on ilmiönä huikea, konserttikin on semmoinen, että siinä paketoidaan lyhyeen aikaan, ilmaistaan lyhyessä ajassa tosi isoja asioita, siinä on elämäntarinaa ja stooria takana joka on voinut kestää vuosia, säveltäjä miettinyt, sit hän tekee teoksen missä se kerrotaan ilman mitään tyhjiä siinä musiikissa, se katoamaton tunnelma on poltettu siihen graniittiin, mutta ilmiönä ihmisten suhteen siinä on yhdistyneenä kaikki: elokuvaa teatteri, ystävien hengailua ja mitä tahansa. Kaikki se mitä se orkesterissa on hyvällä periodilla, sekin on tavallaan sellainen synteesi ihmiselämän ilmiöiden pakkaamisesta sellaiseen – lyhyesti ja paljon ilman mitään löysiä, orkesterin sisälläkin olevat ihmiset, joku niistä on se solisti ja joku ulkopuolella oven takana ja joku nurkassa lattialla, se kokemus vaihtelee absoluuttisesta sisällä olostä sellaiseen läsnäolon kokemukseen jopa oven takaa. Sit tulee niitä konserttitilanteita, jossa lavalla ja yleisössä joka ukko kokee että mä olen nyt sisällä, mä olen polttopisteessä, tuntuu, että mä tein tämän ja sit me tehtiin tämä, tämä dynamiikka on se suola ja syy minkä takia tätä jaksaa, tässä on tämä aaltoliike olemassa, että tulee huippuja, ja kun tulee huonompaa niin se hyvä hetki on vielä parempi. Jos ei oikein meinaa enää päästä sisään, se on huono, sitäkin on nähty ja koettu.

Yhteenkuuluvuuden tunne on myös haavoittuvainen ja kauan jatkunut työ hyvän ilmapiirin luomiseksi saattaa valua hukkaan nopeastikin. Pitkäaikaiset kollegat tunnetaan perin pohjin ja vähitellen on mahdollista oppia lukemaan heidän sanatonta viestintäänsä. Herkkyys, joka auttaa luomaan hienovaraisia sävyjä musiikkiin, voi koitua kompastuskiveksi, jos sama herkkyys on mukana jokapäiväisessä ihmisten välisessä kanssakäymisessä. Pienistä asioista saattaa alkaa kehkeytymään todellista merkitystään isompia. ”*Pitää olla herkkä ja paksunahkainen samaan aikaan.*” Sitä voi välttää tietoisestikin, ”*ettei lähde kaikkeen säätämiseen mukaan*”, keskittyä omaan tekemiseensä

sekä välttää omien tulkintojensa tekemistä asioista, joista ei tiedä tarpeeksi ja toisaalta välttää omien harmien tuomista yhteiseen pöytään.

Muusikoiden ammattitaito riittää hyvään yhteissoittoon, vaikka henkilösuhteet eivät olisi parhaat mahdolliset. ”*Silti ne varmaan kärsii siitä tilanteesta. On kivempi soittaa iloisella mielellä kuin kärsivällä mielellä vaikka tulos olisi sama.*” Välinpitämättömällä asenteella, ”*haistapaska meiningillä*”, voi tuhota toisten tekemän työn.

Onhan tää ihan perverssi työyhteisö että pistetään kymmeniä ihmisiä nippuun, eihän siellä tarvi olla kuin yksi valopää niin se pystyy ampumaan sen koko filiksen alas. Mä koen että siinä on meidän siunaus tässä, vaikka jos siellä yksi pikkasen juputtaa niin ei sellaista ihan totaalista myrkyn kylväjää ole.

Orkesterin vakituisten soittajiston ulkopuolelta tulevat tilapäiset avustajat, määräaikaaisesti kiinnitetyt tai koeajalla työskentelevät muusikot saattavat vaikuttaa yhteenkuuluvaisuuden tunteeseen. Yhteisön sisäinen sosiaalinen dynamiikka elää aina kun uusi vakituinen jäsen kiinnitetään orkesteriin.

Tiiviissä yhteisössä pitää olla tietoinen siitä, että kaikilla ei voi olla aina hyvä päivä, ja huonona päivänä suhtaudutaan ammatillisesti ja tehdään työ kuitenkin hyvin. Hyvän hengen ylläpitämisellä pystytään pitämään omaa muusikkoutta yllä ja se heijastuu lähipiiriin hyvänä työilmapiiriin. Pelataan yhteispeliä myös siten, että otetaan työtoverin vahvuudet ja heikkoudet huomioon. Kollegaa ei johdatella hänen vaikeuksiinsa, päinvastoin, paikataan tilannetta ja yritetään saada hänet kuulostamaan mahdollisimman hyvältä. On hyvä mukautua ja hienovaraisesti eläytyä sekä ”*kunnioittaa toisen työtä kun toinen soittaa henkensä kaupalla*”, ja sitten iloita rehdisti, kun on hienoja sooloja.

Se, että otetaan yhteisö huomioon. Sillä tavalla, että ei mennä kenenkään henkilökohtaisten ääri rajojen ja vaikeuksien yli. Saataisiin se kuulostamaan hyvältä niin ettei kenenkään heikot ominaisuudet kuulu läpi. Kaikilla meillä on kuitenkin ne hyvät ja heikot puolensa. Me tunnetaan jokainen naapurimme niin, ettei me koskaan laiteta naapuriamme liriin. Sillai mennään että kaverilla on aina hyvä vetää.

Yhdessä tekemistä voi tietoisesti edistää ja korostaa. Kommunikointi on hyvin hienovireistä, joten toisten muusikoiden tekemisiä vaistoa jopa näkemättä, koska orkesterissa on totuttu hyvin pieniin impulsseihin ja vivahteisiin. Mikroviestejä ovat

esimerkiksi hengitys ennen soitettavaa fraasia¹⁹ tai musiikillisen fraasin sisään lisättyjä dynaamisia painotuksia tai rytmisiä korostuksia. Osittain tahatonta viestintää liittyy myös musiikin ulkopuoliseen toimintaan. Se, kuinka asettaa soittimensa telineeseen oman soiton lomassa, kuinka kääntää nuottilehtiön sivuja tai miten tarkasti tekee kynällä lisämerkintöjä nuottiin, on tiedostamatonta viestintää, joka kulkee vastaanottajan tulkintojen läpi. Herkässä kommunikoinnissa kaikkien osapuolien tulee olla avoimia ja vastaanottavaisia, mutta myös kykeneväisiä suodattamaan tarpeetonta informaatiota.

Muusikot voivat olla orkesterissa rentoja keskenään, mutta samalla tehdä töitä tosissaan ja vakavissaan kuitenkin muistaen, että *”se ei ole kuoleman vakavaa”*. Se auttaa jaksamaan. Fyysistä läheisyyttä ja intensiteettiä yhdessä soittamisessa on paljon, mutta puhetta saattaa olla hyvin vähän. Kollega voidaan tuntea soittajana, mutta ei oikeastaan ihmisenä. Toisaalta molemmin puolinen herkkyys saattaa johtaa siihen, että *”toiseen pystyy tutustumaan sen soittamisen kautta, ei siihen paljon sanoja tarvitakaan, sen persoonallisuuden pystyy aistimaan siitä soittamisen kautta.”* Työ on niin intensiivistä, että omaa ja toisen yksityisyyttä on syytä tietoisesti vaalia. Sosiaalista älykkyyttä tarvitaan, jotta osaa *”antaa rauhan toisen sydämelle pamppailla, ei aina puutu kaikkeen.”* Ihminen tarvitsee ilmaa ja tilaa – *”reviirin”* – pystyäkseen parhaimpaansa sekä henkisesti että fyysisessä mielessä.

Yhteenkuuluvuuden tunteeseen kuuluu vastuu kollegoita kohtaan. Oma huono olo ei voi sysätä muiden niskaan ja pilata muiden työtä, koska toiset ovat tehneet suuren työn omassa valmistautumisessaan. Kollegat saattavat olla hyvässä *flow*’ssa ja he ovat antamassa parastaan ja onnistumassa, silloin *”oma vitutus on vaan nieltävä.”*

Muusikon moraalit liittyy yhteisöllisyyteen hyvin paljon, vaikka työ voi vituttaa, silti siitä ei anneta periksi. Se johtuu siitä, että se yhteisöllisyys on niin voimakas ettei voi kaveria pettää siinä. Tämä homma on siitä kivaa ja kurjaa että kaikki mitä teet tuolla, se heijastuu kaikkiin muihin, vaikka et sitä tajuakaan. Musta tuntuu, että jokainen muusikko jollain tasolla tajuaa sen, vaikka ne ei ole sitä miettinytkään. Näin se menee, se on yksi syy tähän moraalisiin, ei voi olla se ensimmäinen, joka antaa periksi asiasta. On muitakin – jos katsot, kuinka kauan ihmiset on tehneet tätä työtä ja kuinka nuorina ne on aloittaneet, melkein lapsina, ne on kasvaneet siihen sisään ja ne on tehneet niin valtavan määrän työtä sen eteen, ettei ne voi antaa siitä periksi.

¹⁹ Musiikillista fraasia voi verrata puhutun kielen lauseeseen.

Kootusti yhteenkuuluvaisuuden tunteesta voi todeta, että yhdessä tekeminen on orkesterissa toimimisen lähtökohta. Orkesteri on hienovarainen sosiaalinen rakennelma, jonka jäsenet tasapainoilevat yksilöinä määrätietoisuuden ja herkkyiden voimakentissä. Oman soittotaidon kehittäminen ammattilaisen tasolle on vaatinut sitkeyttä ja päättäväisyyttä. Itsensä asemoiminen kaltaistensa joukkoon vaatii herkkyyttä ja joustavuutta. Yhteenkuuluvuuden tunne, joka syntyy keskinäisestä luottamuksesta ja yhteisistä kokemuksista antaa turvallisen ympäristön toteuttaa omaa muusikkoutta orkesterin sisällä.

5.2 Tiedon muodostuminen orkesteriyhteisössä

Tutkimuksen molemmat orkesterit ovat toimineet useita vuosikymmeniä, Sinfonia Lahti on perustettu 1950 jatkamaan 1910 perustetun harrastajaorkesterin toimintaa (Mantere 1983) ja Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri on toiminut vuodesta 1967 (Huttunen 2002, 376). Vuosikymmenten kuluessa niiden soittajiston ikärakenne on monipuolistunut ikääntyvien muusikoiden eläköityessä ja nuorten korvatessa heidät. Tämän seurauksena hiljaisen tiedon on ollut mahdollista siirtyä sukupovelta seuraavalle työnteon lomassa. Muusikoiden koulutuksessa tämä on muutenkin tyypillistä: orkesterimuusikot toimivat myös opettajina siirtäen tietoisesti traditioita eteenpäin. Haastatelluista (n=55) muusikoista 47:llä oli pääasiallisena opettajana ollut orkesterimuusikko, kuudella orkesterimuusikko oli ollut opettajana jossain vaiheessa ja vain kahden muusikon opettajilla ei ollut orkesteritaustaa lainkaan.

Useat haastatellut olivat myös soittaneet samassa orkesterissa opettajansa kanssa. Orkesterissa työskentelevä pedagogi voi toimia linkkinä työelämän ja opiskelijan välillä. Opettaja tuntee oppilaansa tarpeet ja kyvyt, ja hänellä on tuntuma sekä orkesterin tarpeisiin että ohjelmistoon. Sopivan hetken tullen hän voi pyytää oppilaansa avustajaksi, orkesterislangilla keikalle. On pedagogisesta tyylistä kiinni, käyttääkö opettaja tämän tilanteen tietoiseen ohjaamiseen, vai suhtautuuko hän oppilaaseensa kollegiaalisesti, jolloin oppilaan omalla vastuulla on ammentaa kokemuksen tarjoama oppi.

Sitä asennetta ainakin olen oppinut, että orkesterityö on tärkeää, sinne mennään hyvin valmistautuneena ja se on hyvä duuni, jos on hyvä orkesteri, hyvä kapu ja sun ammattitaito on kunnossa niin se on ihan kuningaslaji. Tämmöisiä asennepuolella tuli, mutta se itse työ on jotenkin pitänyt opetella kantapäähän kautta. Mä muistan opiskeluaikoina kun pääsi ammattiorkesteriin keikalle, mun opettaja otti sinne oppilaitaan kun ne rupes olemaan riittävällä levelillä, niin ne oli sellaisia tilanteita että silmät

aukeni ja rupesi hiffaamaan että mistä tässä on kysymys, elikkä oot siellä sisällä duunissa. Se oli mulle siihen aikaan ihan tärkeintä oppia.

Keikalle kutsuminen samaan orkesteriin on opettajalta suuri luottamuksen osoitus: Onhan opettaja vastuussa myös orkesterille siitä, että hänen oppilaansa on ammattiorkesterin vaatimusten tasalla. Samassa orkesterissa soittaminen asettaa myös opettajan arvioimisen kohteeksi, sillä soittotunneilla puhutut asiat muuttuvat konkreettisiksi ja niiden toimivuus koetellaan puolin ja toisin. Ammattilaisuuden kynnyksellä oleva nuori muusikko testaa opettajansa auktoriteettia ja tunneilla opittuja taitoja sekä omaksuu työn tekemisen asennetta.

Mulla oli ensimmäinen ammattijakso orkesterissa vuoden sijaisuus oman opettajan vieressä, silloin hirveän paljon konkretisoitui niitä asioita joita hän opetti. Hän toimi siinä hyvänä esimerkkinä ja joissakin tapauksissa myös hyvänä varoittavana esimerkkinä. Jos mietin opettajaani ja hänen evästyksiään tälle alalle, niin se on jatkunut sillä polulla, mille hän minut potkaisi. Hän neuvoi, että tämä työ on just sellaista minkälaiseksi sä sen itse luot.

Yhteisen työrupeaman aikana on mahdollista paneutua stemmojen vaikeisiin kohtiin kaikessa rauhassa myös soittotunneilla, kuten useat haastatellut kertoivat. Silloin oli tilaisuus pohtia myös musiikin sisältöä ja oman äänen paikkaa kokonaisuudessa. Jos keikkoja oli usein, ”se oli yhtä soittotuntia koko ajan, siinä tuli palautetta jatkuvasti”. Viulisteissa ja sellisteissa on kuitenkin poikkeuksia, joiden opettajilla ei ollut minkäänlaista kontaktia orkestereihin ja jotka eivät edes kannustaneet oppilaitaan orkesterimuusikon uralle: ”Se oli oikeastaan pakollinen paha se Akatemian orkesteri²⁰. Kunhan sai merkinnän opintokirjaan.”

Nuoren muusikon aloittaessa säännöllisen työskentelyn ammattiorkesterissa opinnoissa saadut tiedot ja taidot eivät välttämättä riitäkään, vaikka opiskeluaikana olisikin ollut mahdollista tehdä keikkoja orkestereihin. Niihin saattoi olla mahdollista valmistautua kaikessa rauhassa ja myös soitonopettajan opastuksella. Ammattiorkesterin työrytmi oli usealle haastatellulle yllätys. Jokaisella viikolla on eri ohjelmisto ja uran alkupuolella saattaa kulua vuosia, ennen kuin samat teokset soitetaan uudelleen. Henkilökohtaiseen harjoitteluun ei riitäkään voimia orkesteriharjoituksen päälle. Kuitenkin tulevien viikkojen ohjelmistoa tulisi työstää ja oman soiton kvaliteetin kehittäminen olisi tärkeää.

²⁰ Sibelius-Akatemian oppilasorkesteri.

Orkesterin työn rytmin, oman harjoittelurutiinin ja riittävän levon tasapainon ”löytämiseen meni jopa vuosia, että rupesi pärjäämään sen kanssa”.

Teknisesti taitava nuori soittaja saattaa yllättyäkin joutuessaan tilanteeseen, jossa oma soitto ei olekaan jakamattoman huomion kohteena, kuten se on ollut soittotunneilla. Äkkiä ympärillä onkin kymmeniä ihmisiä, joiden tekemistä on seurattava yhtä aikaa ja joihin oma soittaminen tulee asettaa. Jännittäminen voi haitata keskittymistä ja virheiden seurauksena saattaa hermoilla. Nuotinluvun tarkkuus, soittimien dynaaminen balanssi ja intonaation hiominen vaatii aluksi paljon huomiota ja energiaa. Oma lukunsa on rytmin ja soiton ajoituksen hahmottaminen, ja niihin liittyen kapellimestareiden erilaisiin johtamistekniikoihin tottuminen. Oppilaitosten orkestereissa harjoitetaan samaa ohjelmistoa yhden kapellimestarin kanssa pitkään, jolloin tämän toimintatapoihin ehtii tottua.

Sanoisin, että se ryhmään sopeutuminen ja sen ymmärtäminen kuinka paljon kanssamuusikot vaikuttaa siihen omaan tekemiseen, oikeastaan siinä hyvässä ja välillä vähän huonommassakin mielessä. Se oli aika suurikin yllätys aluksi, että kuinka paljon sitä joutuikin sopeutumaan ja muokkaamaan omaa soittoaan että se toimisi mahdollisimman hyvin. Toinen seikka oli orkesterin taimauksen hahmottaminen, huomasin, että vanhemmat muusikot olivat kehittäneet kyvyn poimia oleellinen aina siitä satsista minkä mukaan toimitaan, se taimauksen taito oli iso harjoiteltava asia siinä aluksi.

Uran alkuvuosina saattaa tulla muistumia opiskelua ajoilta, ”tästä taisikin olla tunneilla puhetta”. Soitonopettaja on saattanut ottaa esille seikkoja, jotka eivät vielä ole ajankohtaisia, mutta ovat varautumista tulevaisuuteen ja realisoituvat vasta käytännön tilanteessa. Haastattelujen perusteella erityisesti ”lyömäsoittajien hommassa on paljon käytännön aspekteja, jotka tulee väkisinkin vasta työssä, vähän kantapäähän kautta, niitä ei kukaan pysty etukäteen selittämään”. Sopivien instrumenttien valinta partituurin perusteella, niiden jakaminen soittajien kesken sekä soittimien sijoittelu lavalle, jotta niiden välillä olisi sujuvaa liikkua, ovat problematiikkaa, joka ratkeaa vasta kokemuksen myötä.

Oman haasteensa nuorelle muusikolle voi aiheuttaa sosiaalinen sopeutuminen. Idealistinen tunteen palo ja ilmaisupaine saattavat törmätä perinteikkään orkesterin vuosikymmenien saatossa muodostuneisiin rutiineihin.

Nuorena individualistina huomasin, että orkesterissa ei voi omia mielipiteitään tuoda koko ajan esiin, eli aika vähän pystyy puuttumaan

siihen miten sektiona soitetaan. Se ihmetyttää edelleen, perinteet on sillä tavalla vahvat. Sopeutuminen on ollut todella hankalaa. Mä olen viettänyt teini-ikäni kopissa menemällä joka arkiamu soittamaan klo 6.40 ja soittanut siellä niin kauan että hampaat heiluu ja sitten orkesterissa soitetaan se muutama minuutti ja sanotaan, että nähdään huomenna. Siihen tottuu, mutta viime viikollakin nousi savu korvista.

Kaikki haastatellut olivat sitä mieltä, että orkesterisoittoa ei opi muuten kuin orkesterissa soittamalla. Siihen voi valmistautua kuuntelemalla ja katselemalla sekä itseksensä ja ryhmissä harjoittelemalla, ”mutta ei sitä opi ennen kuin istut siinä”. Vähitellen on mahdollista päästää irti pelkästään omaan soittamiseen keskittymisestä ja laajentaa huomiota koko orkesteriin.

Varmaankin orkesterin koko organisaation dynamiikka, kapellimestarilähtöisyys ja kollegoiden vuorovaikutus oli ne mitkä opin vasta töissä. Niitähän ei voi oppiakaan muualla. Se ehkä yllätti, kuinka paljon kaikki vaikutti kaikkeen, että se ei olekaan vaan se, että klaaraa oman stemmansa niin hyvin kun vaan voi. Ympäristö vaikuttaa posi- ja negatiivisesti. Ei se ehkä ahaa-elämys ollut, mutta merkittävä havainto se oli, silmät aukesivat, että tämä ei olekaan mun juttu vaan tämä on meidän juttu. Ja myöskin kävi selväksi, että tilanteessa se yhden kerran onnistuminen ei riitä vaan se vaatii lujan perustyön tekemisen jatkuvasti, että jaksaa päivästä viikosta kuukaudesta toiseen.

Kun nuori muusikko on selviytynyt uransa alkuhämmennyksestä, hänelle alkaa kertyä hiljaista tietoa ja hän pystyy avautumaan myös kokeneempien kollegoidensa tietovarannon hyväksi käyttämiseen. Vanhempia kollegoita seuraamalla on mahdollista oppia rauhallisuutta ja tärkeiden asioiden poimimista informaatiotulvasta. Mestari–kisälli-asetelma voi säilyä epämuodollisesti vanhemman ja nuoremman muusikon välillä, vaikka muodollisesti he olisivat hierarkiassa toisin päin. Uutta tietoa syntyy yhdessä toimissa. Omien oivallusten saamisessa auttaa kokeneempien kollegoiden kanssa työskentely:

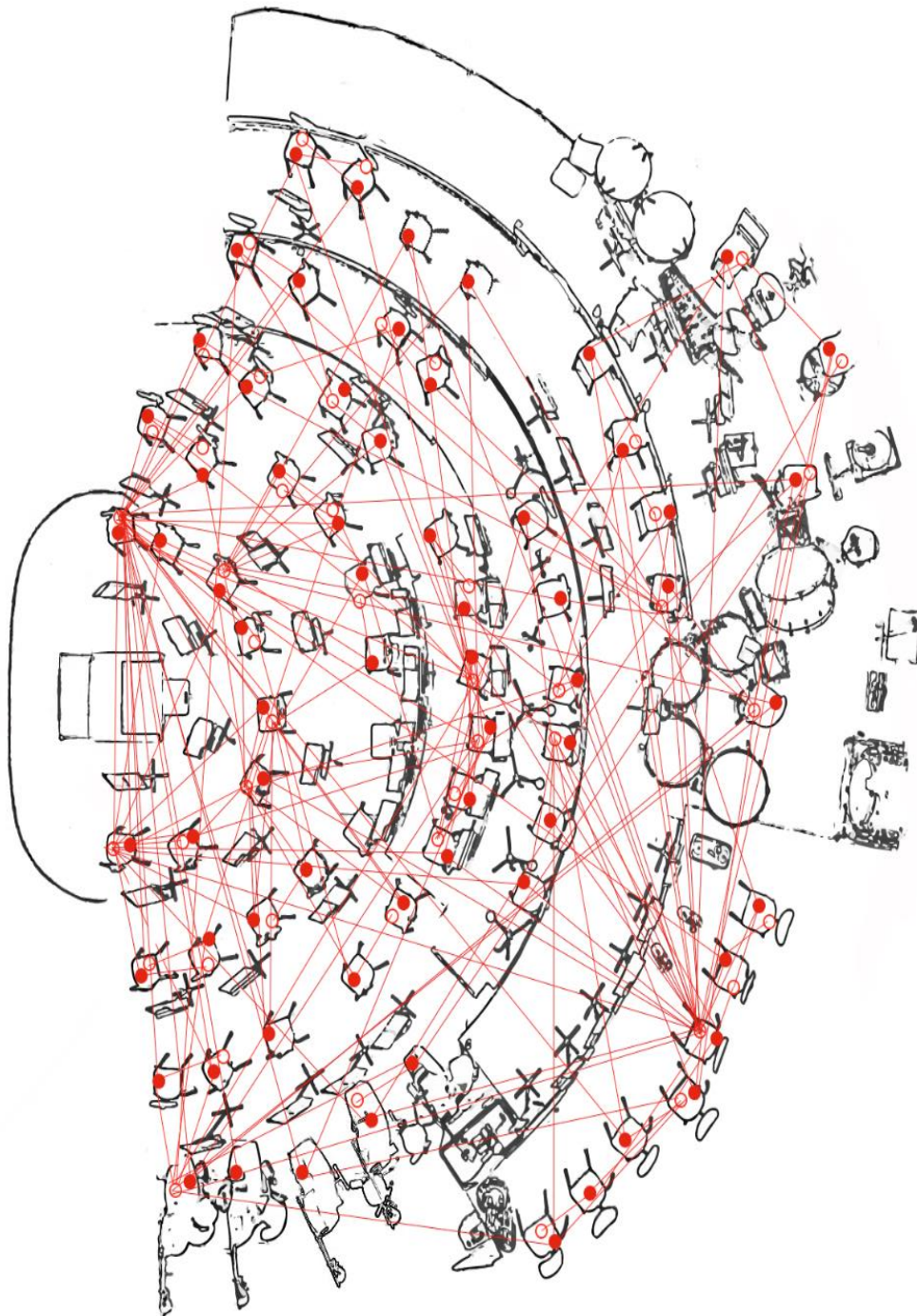
Mä oon ollut aina sitä mieltä, että jos pääsee itseään parempaan seuraan, niin se on hyväksi, koska jos silloin älyää vaan pitää turpansa kiinni ja silmänsä ja korvansa auki niin on mahdollista oppia. Se, että mä olen saanut tehdä hienojen muusikoiden kanssa töitä, ja se, että saa vaikutteita kokeneemilta ja lahjakkaammilta oivalluksia ja ideoita ja ymmärrystä myöskin siihen, että mullakin voi olla joku idea jota voi ainakin kokeilla.

Jonkunhan se on aina keksittävä, että miten tässä mennään, itsekin voi olla aktiivinen, vuorovaikutus on se suurin opettaja.

Haastateltujen muusikoiden mukaan tärkeintä kokemukseräistä tietoa ja taitoa on olla osa oman soitinryhmän ja sen mukana koko orkesterin yhteistä hengitystä. Tietoinen ja tarkoituksellinen samanaikainen sisäänhengitys tuottaa samalla kollektiivista liikettä, josta muodostuu kommunikaatioväline soiton rytmiseen hienosäätöön, etenkin yhtenäisten alukkeiden aikaansaamiseen. Hengityksellä ja liikekielellä kommunikointi voi olla hyvin hienovaraista – tuskin havaittavaa – jota toistensa kanssa pitkään työskennelleet muusikot osaavat tulkita. Musiikkiin voi olla sävellettynä vuorovaikutusta, kuten instrumentilta toiselle vaihtuvia sooloja. Tällöin viesteistä tulee ilmeisempiä. ”Kaikki mitä lavalla teet, on kommunikointia. Jokaisen soitto vaikuttaa aina johonkin. Ei siellä ole sokeaa spottia.”

Orkesterin muusikoiden välisen kommunikaation runsautta kuvaa tätä tutkimusta varten tehdyn kyselyn tulos. Sinfonia Lahden kenraaliharjoituksessa 25.1.2018 orkesteri soitti Olivier Messiaenin teoksen *L'Ascension*. Muusikoille jaettiin ennen läpisoittoa lomake, johon kirjattiin oma paikka orkesterissa. Soiton aikana heidän oli määrä tarkkailla, mistä kohdista orkesteria he saavat kolme tärkeintä soittoon vaikuttavaa impulssia. Kontaktit kapellimestariin jätettiin huomiotta, koska niitä pidettiin itsestään selvinä. Teoksen läpisoiton jälkeen jokainen muusikko merkitsi havaintonsa lomakkeelle, josta koostettiin kontaktikartta. Siinä jokaiselta muusikolta lähtevät viivat kolmeen heille tärkeimpään muusikkoon. Suullisessa palautteessa muusikot korostivat, että kontakteja on paljon enemmän kuin kolme ja impulsseja tulee useista suunnista yhtä aikaa. Lisäksi on syytä muistuttaa, että kontaktikartta näyttää jokaisen teoksen suhteen erilaiselta ja se voi muuttua myös saman teoksen eri esityksissä. Kyseisellä kerralla viisi tärkeintä impulssien antajaa näyttävät olevan konserttimestari, 1. trumpetti, patarummut, 1.oboe ja 1. huilu.

Kontaktikartassa kuviossa 17 ilman soittajia oleva lava on kuvattu ylhäältä päin. Jokaisen muusikon tuolille on piirretty kaksi pistettä, joista toisesta lähtee kolme viivaa, jotka kuvaavat kyseisen muusikon ottamia kontakteja. Umpinaisesta pisteestä lähtee kyseisen muusikon ottamat kontaktit ja avonaiseen pisteeseen tulevat ne kontaktit, jotka häneen on otettu.



Kuvio 17: Sinfoniaorkesterin kontaktit teoksessa *L'Ascension*, säv. Olivier Messiaen
(Alkuperäinen kuva Simo Haakana, kuvankäsittely Eelis Lehtinen)

Toinen usein puheeksi otettu kokemuksen myötä karttunut taito on mukautuminen orkesterin sointiin, ”blendaus”. Haastateltujen mukaan oman stemman oppiminen on vasta alkua. ”*Apinakin meidän stemmat oppii, mutta miksaaminen bändiin on se vaikein.*” Kaikkien soiton parametrien, kuten esimerkiksi dynamiikan, sointiväriin, artikulaation ja vibraton tulee palvella orkesterin kokonaisuointia. Vähitellen karttuneen hiljaisen tiedon avulla kokenut muusikko osaa tarjota oman persoonallisen panoksensa yhteiseen klangiin²¹ erottumatta siitä yksilönä. Tarvittaessa on kuitenkin oltava valmis noustava esille soolon soittamista varten, ”*soolotennarit on oltava lähtökuopissa koko ajan*”.

Hiljaisen tiedon avulla on mahdollista toteuttaa säveltäjän ideoita, joita ei ole täsmällisesti piirretty partituuriin. Esimerkiksi lyömäsoittajien stemmat ovat usein viitteellisiä, joten ”*se pitää kokemuksen perusteella itse hiffata, miten tää tehdään.*” Joskus ammattitaito voi auttaa myös siihen, ”*että voi soittaa niin, että se kuulostaa paremmalta miten säveltäjä on sen edes kirjoittanut*”. Haastatelluista muusikoista he, jotka omasivat kaikkein pisimmän työuran, korostivat erikseen kaikenlaisen sivistyksen kartuttamista osana musiikillista sivistyneisyyttä ja muusikon ammattitaitoa. Kaksi heistä tunsivat olevansa elävässä henkilökohtaisessa kontaktissa säveltäjiin soittaessaan heidän teoksiaan: ”*Lukemalla Mahlerista opin tietämään hänestä, mutta soittamalla Mahleria opin tuntemaan häntä.*”

Muusikoilla on myös tietoisia strategioita, joilla he opastavat uusia sukupolvia työhön. Kaikki haastatellut näkivät sukupolvien limittymisen rikkautena. Nuoret koettiin hyvin koulutetuiksi ja taitaviksi soittajiksi, joilla on hyvät valmiudet orkesterityöhön ja jotka tuovat uutta energiaa ja innokkuutta työyhteisöön. Konkarimusikot näkivät asetelman siten, että heidän tehtävänsä on ottaa kontaktia tulokkaisiin ja tehdä aloite hedelmällisen yhteistyön aloittamiseksi, koska uudella soittajalla ei välttämättä ole rohkeutta lähestyä vanhempia kollegoita. Rauhallisuuden ja levollisuuden katsottiin olevan se panos, millä nuorten kollegojen malttamattomuutta voidaan tasapainottaa. ”*Mietitääs ny vähäsen, että onko tää katastrofi ny kuitenkaan.*” Mahdollisesti jopa 40 vuoden ero työ- ja elämäkokemuksessa vaikuttaa perspektiiviin.

Haastatellut muusikot olivat tiedostaneet vahvasti olevansa osa orkesterikulttuurin jatkumoa ja traditiota. Tutkimuksessa mukana olevat ikäluokat aloittivat ammattimaisen toimintansa noin 20-vuotiaina. Useat haastatelluista olivat orkesteriin liittyessään sen nuorimpia soittajia. Tutkimuksen teon aikana heillä alkoivat olla jo näköpiirissä ne vuodet, jolloin he ovat orkesterinsa vanhimpia. Muistot omista nuoruuden kokemuksista lisäävät suvaitsevaisuutta nuoria kohtaan luoden halun jakaa heille perintöä soittamisesta ja työhön suhtautumisesta. ”*Ei meillä ole sellaista tappajamentaliteettia ollenkaan, että*

²¹ Orkesterin kokonaisuointi.

otettais nuorilta luulot pois. Päinvastoin me otetaan porukkaan mukaan ja siinä saa kasvaa sitten.” Orkesterin muusikoiden vaihtuvuus olisi kuitenkin hyvä pysyä kohtuullisena, jotta uudet muusikot saisivat rauhassa integroitua, ja jolloin musiikillinen ja sosiaalinen koheesio pysyisivät hallinnassa.

Eri sukupolvet on hyvä asia, mutta ikä ei sinänsä merkitse mitään. 60 vuotiaalla saattaa olla kokemusta vain yhdestä orkesterista ja osaaminen aika kapeaa, tai sä voit olla 30 ja tehnyt monenlaisia asioita. Ikä ei suoraan korreloi mihinkään suuntaan. Meidän sektio on aika heterogeeninen siinä mielessä, että meillä on aika eritaustaisia ihmisiä, ikä on yksi niistä. Ainoa iässä on se, että se yleensä tuo kokemusta ja kestävyyttä varsinkin tuolla meidän sektiössä kun on niin helvetisti soitettavaa. Ja kun ikää tulee, niin vasta silloin voi ymmärtää, mitä tarkoittaa kun tulee ikää. Nuorena olet ollut vasta nuori, mutta ikääntyneenä olet ollut myös nuori. Jos mut laitettais rinnakkain 25-vuotiaan itseni kanssa niin mä pesisin sen 6–0. Kaikilla mittareilla.

Hiljaisen tiedon jakaminen ja uuden tiedon muodostaminen edellyttävät vastavuoroisuutta. Myös tulokassoittajalla tulee olla psykologista pelisilmää ja arvostusta konkareita kohtaan. Kärkäs oman osaamisen ja tietämyksen korostaminen saattavat repäistä kuilun sukupolvien välille. *”Harvemmin se toimii, jos sieltäpäin aletaan opettaa. Perinteisiin joutuu kumminkin mukautumaan vaikka olis kuinka hienoo ja uutta kerrottavaa tästä Beethovenista.”* Parhaimmillaan sukupolvien kohtaaminen on dialogia, jossa yhtäältä kokeneet muusikot perehdyttävät nuorempia, jotta nämä välttäisivät karikat, ja toisaalta nuoret *”kiihottavat”* kokeneempia ja pitävät heidät hereillä ja virkeinä. Avoimin mielin suhtautuva konkari voi huomata, että *”uudessa soittajassa saattaa olla jotain hienoa, mitä kannattaa käyttää hyväksi”*. Tässä tapauksessa nuorena kollegassa piilevä tieto saadaan orkesterin käyttöön.

Uutta tietoa muodostuu myös silloin, kun eri orkestereiden muusikot käyvät avustamassa toisissa orkestereissa. Yhdessä musisoiminen avaa suoran sanattoman kommunikaatiöväylän soittajien välille, jolloin on mahdollista omaksua uusia työskentelytapoja omaan orkesteriin vietäväksi. Muissa orkestereissa on mahdollista saada tuntumaa omasta orkesterista poikkeavista istumajärjestyksistä ja harjoitusaikatauluista, testata soittimia ja vaihtaa sanallisestikin kokemuksia ja kuulumisia. Muusikoilla ei ole varjeltavanaan omien orkestereidensa liikesalaisuuksia, joten ajatusten vaihto voi olla hyvinkin avointa. Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri on erityinen tässä suhteessa, koska se luo toimintatavallaan puitteet tämän kaltaiselle

tiedonmuodostukselle, jolloin siitä tulee sen erityispiirre. Kohtaamisissa syntyy potentiaalista tietoa, joka samalla hyödyttää muitakin orkestereita.

Muusikoiden kohdatessa yleisöään konserttitilanteen ulkopuolella heillä on mahdollisuus päästä osalliseksi siihen piilevään tietoon, joka yleisöllä on. Yleisöltä saatu palaute antaa informaatiota niistä teoksista, jotka olivat erityisen mieleen jääneitä, joko positiivisessa tai negatiivisessa mielessä. Kontaktit yleisön kanssa voivat antaa vihjeitä ohjelmistosta, jonka rutiininomainen ohjelmistosuunnittelu unohtaa. Esimerkkinä tästä voi mainita Sinfonia Lahden konsertin, jossa soitettiin pelimusiikkia.

Yhteenvedon voi todeta, että tiedon muodostaminen tapahtuu orkesterissa itseohjautuvasti ja tiedon muodostuminen tukee orkesterin itseohjautuvuutta. Henkilökohtaisen harjoittelun sovittaminen orkesterin työrytmiin on jokaisen yksittäisen muusikon omalla vastuulla, ja sen löytäminen yrityksen ja erehdyksen kautta voi vaatia aikaa. Yhteissoiton perusasioita ei enää ammattiorkesterissa opetella, vaan uuden muusikon on omalla kuuntelullaan ja vanhempien kollegoiden avustuksella sovitettava soittonsa tasapainoon toisten kanssa. Informaatiotulva voi olla aloittelijalle hämmentävä: on toteutettava oma stemma, kuunneltava omaa soitinryhmää ja sen lisäksi koko orkesteria, tulkittava kapellimestarin eleitä ja luettava myös kanssamuusikoiden liikekieltä.

Kokeneet muusikot voivat omalla soitollaan tukea sooloa soittavaa stemmakaveriaan. He voivat myös tulkita säveltäjien merkintöjä, jotta soiva lopputulos olisi parempi. Kollegoiden tutuksi muodostunut elekieli ja reagoititapa sujuvoittavat yhteissoittoa, jolloin keskustelua tarvitaan vähemmän ja yhteistä harjoitusaikaa säästyy. Kokeneilla muusikoilla on myös avoin asenne uusia muusikoita kohtaan – tietoa ei liiku ainoastaan vanhoilta nuorille vaan myös toiseen suuntaan. Tietoa liikkuu muusikoiden mukana myös organisaatiosta toiseen, jolloin heidän kokemuksistaan ja kuulumisten vaihdosta tulee potentiaalista tietoa heidän omaan orkesteriinsa.

Kaiken kaikkiaan tiedon muodostamisen ja tietotaidon siirtämisen tavoite on tehdä työstä sujuvampaa ja säästää orkesterin ja kapellimestarin yhteistä aikaa taiteelliseen ja tulkinnalliseen kehittämiseen.

5.3 Tahdistuminen ja *Joint Action* orkesterisoitossa

Musiikki on ihmiselle lajityypillinen tapa kommunikoida. Sitä esiintyy kaikissa kulttuureissa ja sitä käytetään esimerkiksi tarinoiden kertomisen tukena ja perinteiden jatkamisessa. Sen avulla on mahdollista saavuttaa syviä tunnetason yhteyksiä yksilöiden välille. Rytmii on musiikin peruselementti, ja sen tehtävänä on luoda ajallinen kehikko

yhteiselle tekemiselle. Yhteisen rytmin löydyttyä yksilöt tahdistuvat neurologisella tasolla, joten musiikin tehtäväksi voidaan katsoa ihmisten tahdistaminen. Voimakas, riittävän pitkään jatkunut tahdistuminen antaa edellytykset yhteiselle *flow*-kokemukselle. Tämän tutkimuksen muusikoille tunne koko orkesterin – tai ainakin suuren osan orkesterista – *flow*’sta, sekä läsnä olevan yleisön saaminen siihen mukaan on voimakas, tavoittelemisen arvoinen elämyksellinen kokemus.

Hieno musiikki kannattelee, saat olla siellä keskellä, ne on valtavia elämyksiä mitä musiikki voi tarjota. Ja joku siinä varmaan siinä orkesterissa olemisessa, että solistihommat ja kamarimusiikki on erilaisia elämyksiä, mutta orkesterissa se on se iso kollektiivi kun kaikki natsaa ja menee päin nappia niin se on ihan mieletön juttu kun se koneisto rullaa parhaimmillaan, kaikki toimii siinä kuin ajatus, niin se toimiikin ajatuksen voimalla, niillä näkymättömien impulssien voimalla koko juttu että aika menettää merkityksensä suunnilleen. Se on se hetki vaan siinä, sitten kun se konsertti loppuu nii se on aika erikoinen fiilis että mitähän äsken tapahtui.

Tahdistuminen ja *flow* ovat saavutettavissa, jos muusikoilla on riittävästi kompetenssia ja hiljaista tietoa, jotta he kykenevät oman soittonsa aikana havainnoimaan myös muuta orkesteria ja muokkaamaan omaa soittoaan reaaliaikaisesti. ”Se vaatii sen, että on riittävän kokenut, että pystyy soittamaan korvat auki muuhun orkesteriin.” Haastattelujen perusteella voi todeta, että musiikillisen ammattitaidon lisäksi orkesterin hyvä työskentelyilmapiiri on edellytys *flow*lle. Sisäisen työhygienian on oltava kunnossa, jolloin ”kaikki antaa luvan sille, että se saa tapahtua”. Tahdistumista tavoitteleva musiikillinen kommunikointi on kokonaisvaltaista, sillä kuuntelua täydentävät sekä visuaalinen informaatio että keholliset tuntemukset.

Tietysti kuuloaisti on tärkeä, mutta kyl se näköhavainto on kanssa, ja itse asiassa, mikä on yllättävän tärkeä, on tällainen sektion sisäinen elekieli, kun vuosikaudet soittaa samojen ihmisten kanssa, niin pienistä asioista oppii tunnistamaan asioita, että ahaa, nyt tolla on joku pieni ongelma - minäpä voin tehdä vähän näin niin se ehkä pääsee mukaan, tai jotain tämmöisiä pieniä asioita. Pitkään kun ollaan oltu, ihmisten eleitä oppii hirveän tarkkaan, varsinkin esitystilanteissa kun vireystila on aivan huippukorkealla, niin sitä aistii semmoisia pieniä asioita todella voimakkaasti, esimerkiksi jos vieruskaveri katsoo sivuun, niin sen huomaa, vaikei luulis, siinä on niin auki siinä tilanteessa, tai äänenjohtajan

liikahduksesta voi lukea että joku kiilaa²² tai jotain. Mä sanoisin ettei niitä ole sovittu, ne on muotoutuneita ja pikkuhiljaa opittuja.

Orkesterimuusikot kuvasivat tahdistumista ja siitä seuraavaa *flow*-kokemusta yhteisen läsnäolon, yhteisen asian äärellä olemisen ja yhtenäisyyden kokemuksilla. Käytettyjä metaforia olivat muun muassa yhteinen punainen lanka, pienet hiukkaset kokonaisuudessa, kemiallinen reaktio, rokkenrollin soittaminen sekä jalkapallojoukkueessa hyökkääminen ja puolustaminen. Kollektiivinen noste koettiin ”mystiseksi, siinä on tavallaan kontrollia ja samalla mennään aika lailla vaistoilla”. Sen kerrottiin lähtevän liikkeelle impulsseista, joita muusikot saavat toisiltaan ja joihin tartutaan ja reagoidaan nopeasti, jos olosuhteet ovat otolliset. ”Joskus makeilla kiertuekonserteilla tapahtuu sellainen kollektiivinen meiningin nousu, että ai noi soittaa tollai ja se tarttuu ja nyt lähtee vielä erikoispykälä liikkeelle. Silloin kun se lähtee meneen hyvässä synkronissa niin tulee sellanen fyysinen tunne että nyt tää jumalauta kulkee.” Tahdistuminen ja *flown* muodostuminen edellyttää aktiivisuutta, valmiutta ja tahtoa, sekä hereillä oloa, reagoitakykyä ja uskallusta heittäytyä.

Onhan se ihan mieletön hetki, kun tuntee sen että kaikki elää ja hengittää yhdessä ja vaistoa ja reagoi villit hetket ja herkät hetket joissain Wagnereissa tai barokkikiertueella. Se on mieletön tunne. Me ihmiset tarvitaan yhteistä tekemistä, miksi me muuten liikututaan siitä jos sata tai kaksisataa ihmistä tekee jotain samaan aikaan, siinä on jotain pelottavaakin. Se lähtee ihan perusasioista: ensin pitää osata soittaa ja tietää mitä soitetaan, millä tavalla soitetaan. Pitää olla taito reagoimiseen, kommunikointiin - toisen nahkoihin asettumiseen. Kaikilla aisteilla, sehän on häkellyttävää ja kummallista. Siinä ei ole mun mielestä eroa soitetaanko kaksin vai kaksinsadoin. Me tehdään yhdessä asioita ja se on kaiken avain ja kaikkien pitäisi tajuta se, ja se pitäisi lähteä jokaisen omasta sisäisestä halusta. Yhteinen intohimo tai omat intohimot, jotka menee yhteen.

Vaikka tavoitteena on saada orkesterin tekeminen yhdeksi kokonaisuudeksi, muusikoiden tärkeimmät impulssit tulevat heidän lähipiiristään, joko saman sektion soittajilta tai viereisistä soitinryhmistä. Tämä voi johtua joko musiikillisista syistä, eli teos on sävelletty niin, että esimerkiksi puupuhaltajat soittavat suuren osan ajasta yhtenä ryhmänä, tai akustisista olosuhteista, jolloin esiintymislavalla kuulee enimmäkseen lähistöllä soittavia kollegoita. Orkesterin sisälle muodostuu soluja, jotka muuntuvat ja mukautuvat hetki hetkeltä. Ne voivat muodostua samassa pultissa soittavista

²² Kiilata=soittaa rytmisesti muita edellä.

jousisoittajista, vierekkäin istuvista puhaltajien ykkösstemmojen soittajista tai kauempanakin toisistaan työskentelevistä muusikoista, joilla on hetkellinen musiikillinen yhteys. Samassa pultissa voidaan leikitellä sopivissa puitteissa, ”*me haastetaan toisiamme puolin ja toisin, se on vähän kuin harrastaisi yhdessä miekkailua*”. 1. trumpetin ja 1. pasuunan soittaessa yhteistä melodiaa muodostuu näistä oma solunsa, mutta samalla molemmat ovat omien harmoniaa soittavien sektioidensa soluissa mukana. Kokonaiset soitinryhmät voivat kommunikoida ja leikitellä toistensa kanssa sävellyksen puitteissa: ”*Saattaa olla hyvääkin jammausta jonkun muun sektion kanssa.*”

Tahdistuminen helpottuu ja nopeutuu, kun ympärillä on kollegoita, joiden työskentelytavat on oppinut tuntemaan. Yhteisen elekielen vakiinnuttua pienetkin liikkeet – ”*otetaan vähän etukenoa asentoon*” – voivat sisältää merkittäviä viestejä. Useat haastatellut mainitsivat, että he eivät enää tarvitse lähimpiin kollegoihin suoraa tietoista kontaktia, vaan luottavat vaistoonsa heidän kanssaan kommunikoidessaan. Tämän kaltaista yhteyttä kuvattiin kuudenneksi aistiksi, kylkiviiva-aistiksi sekä sähköksi ja näkymättömäksi langaksi soittajien välillä. ”*Se on hyvin jännittävä se aistiminen sinne selän taakse.*”

Jos on oma vakipulttikaveri niin sen oppii tuntemaan niin hyvin, että esim. pitkien taukojen aikana oppii vaistoamaan sen että kaveri ei tiedä, missä kohtaa pauseja mennään. Sitten voi auttaa seuraavassa insatsissa sillä, että näyttää sen vähän isommin. Tai että se meinaa pumpata²³, niin näyttää että älä soita vielä. Semmoisia vaistoja oppii kun tarpeeksi kauan soittaa saman kanssa vierekkäin.

Tahdistuminen näyttää olevan orkesterimuusikoille väline sujuvaan yhteissoittoon, mutta tahdistumisen huippukokemuksen, *flow*´n, saavuttaminen on muusikoiden mukaan arvoitus. ”*Mutta se on niin hämmästyttävää että sen vaistoa 70 ihmistä yhtä aikaa, se käsittämätön asia. Ja hienoimpia kokemuksia, koska siinä on jotain kummallista*”. Se voi olla tapahtumien ketju, jossa yksi soittaja soittaa hienon soolon, joka innostaa muita ja vähitellen soittamisen tekninen suorittaminen siirretään syrjään musisoinnin tieltä, jolloin ”*aikaa on rajattomasti eikä huolen häivää mistään.*” Eräs haastateltu muusikko vertasi sinfoniaorkesteria ”*peltoon, jossa kukkii oboet ja huilut, ja kun musiikin tuuli tarttuu siihen niin se alkaa lainehtimaan kuten meri, missä voi matkustaa*”. Tietoinen kollektiivisen *flow*´n tavoittelemisen näyttää vesittävän sen saavuttamisen.

Se huippu on flow-tila, jossa kollektiivi menee jollain merkillisellä tavalla tilaan jossa kollektiivi ei ajattele mennyttä eikä tulevaa vaan se on siinä

²³ Pumpata = soittaa väärään kohtaan, yleensä liian aikaisin.

hetkessä, ja ihmiset jollain tavalla lopettaa soittimien ja stemmojen soittamisen ja kokoonnutaan yhdessä musiikin ääreen ja kaikki tajuaa että me tehdään tätä musiikkia eikä niin että minä soitan nyt tämän soolon ja minä soitan kohta tuon vaikean kohdan. Se on jännä miksi se joskus syntyy ja tuntuu, ei se varmaan koskaan ole sataprosenttinen koko orkesterin kokemus koska siellä on aina se yksi joka jostain syystä voi huonosti ja on saattanut jännittää ihan hirveästi ja kokee sen ihan kauheaksi, mutta todistettavasti voin sanoa että on kollektiivisia fiiliksiä ja sen saattaa tuntea jo alkusoitosta, että tänään muuten on sitä jotain, sanoisin että yksi elementti siinä on myös se, että odotukset on kohtuulliset, sillä aina kun on kovat odotukset asetetaan se sisäinen rima niin korkealle että yritetään vaan siihen rimaan jolloin voi vaan epäonnistua mutta jos lähdetään ihan vaan soittamaan, niin sitten se rima lakkaa merkitsemästä.

Sekä yksilölliselle että yhteiselle tahdistumiselle voi olla myös selkeitä esteitä. Aivan kuten onnistumisien ketju saattaa johtaa kollektiivisen *flow*’n kokemiseen, voivat epäonnistumiset levittää epävarmuutta. Ensimmäinen reaktio on tiedostamaton ja nopea, koska äänimaisemassa tapahtuu ennen kuulemattomia asioita, jotka ovat ristiriidassa odotuksiin ja aiemmin harjoiteltuun. Tilanne saattaa aiheuttaa hämmennystä, jos soittajien stemmat ovat läheisessä yhteydessä toisiinsa. Kyseessä voivat olla esimerkiksi peräkkäiset fraasit tai unisonossa soittaminen. Tietoisella tasolla, välittömän reaktion jälkeen, ajatukset saattavat lähteä hakeutumaan epävarmuutta ruokkivalle polulle. ”Tässähän voi näemmä alkaa sattuun kaikenlaista.” Lähellä soittavan kollegan hermostuneisuuden ja jännityksen voi myös aistia, ja jos oma varmuus ei sillä hetkellä ole riittävää, voivat ne tarttua. Kriittinen vaihe on konsertin tai esityksen alussa: kapellimestarin olemuksesta on mahdollista vaistota esimerkiksi levollisuutta, konserttitilanteen antamaa energisyyttä, ylilatautuneisuutta tai epävarmuutta. Hyvään yhteissoittoon vaadittavan rentouden ja valppauden tietoinen saavuttaminen on kokemuksen tuomaa ammattitaitoa. ”Joskus jos jollekulle käy jotain niin se epävarmuus saattaa lähteä leviämään, mutta näkisin, että sekin on ammattitaitoa ettei anna sen vaikuttaa vaan kohoaa sen yläpuolelle ja ajattelee että tätä on harjoiteltu, tämä menee hyvin.”

Tahdistuminen voi lähteä myös väärille urille ja antaa virheellisen itsevarmuuden tunnun: ”Joskus on käynyt niin, että on porukalla tehty virhe, joku paussinlaskuvirhe, ja kaikki on vuorenvarmoja asiastaan eikä siinä ole epävarmuuselementtiä ollenkaan ja ollaan suggestiivisesti tehty moka tai pudottu.”

Kokemus tahdistumisen epäonnistumisesta lähellä soittavan kollegan kanssa on haastateltujen muusikoiden mukaan stressaava kokemus. Musiikin kaikkien vivahteiden toteuttaminen yhtenäisesti vaatii tunnetta yhtenä olemisesta. Tunne yhdessä tekemisestä tai toisaalta kitkasta voi olla voimakas. ”*Se on iso ero kenen kanssa soittaa, ihmisillä on erilaisia temperamentteja, erilainen taimaus ja he on teknisesti erilaisia ja sit on erilaisia soittimia, siinä syntyy aina eroja, joidenkin kanssa on äärimmäisen helppoa, toisten kanssa ei loksahda koskaan.*” Joissakin hankalissa tilanteissa yhteisen näkemyksen löytämiseksi auttaa keskustelu, ”*mutta sitten on toisessa ääripäässä niitä, jotka ei reagoi oikeastaan mihinkään vaan ne puskee omaa juttuaan vaikka vieruskaveri tekee aivan muuta*”. Koesoitossa, joissa soitetaan yksin, ei orkesteriympäristöön reagoimista ja siihen adaptoitumista pystytä havainnoimaan. Kyseessä ei välttämättä ole puutteellinen soittotaito, ”*kaveri voi olla mestarisoittaja*”, vaan syynä voivat olla erilaiset tottumukset ja ajattelutavat. ”*Varsinkin sen kokee silloin kun tulee joku uusi soittaja, joka tulee jostain muusta yhteisöstä tai opiskelija, joka ei ole ollut hengittämässä sitä samaa ilmaa riittävän kauan niin sen huomaa, että se ajattelee hyvin eri lailla joistakin asioista ja siitä tulee se ongelma. Ei niinkään siitä ettei se osaisi soittaa.*” Isoissa jousisoitinryhmissä, joissa on mahdollista vaihdella pulttikavereita, tyydyttävä soittokumppanuus lienee löydettävissä. ”*Jos on pulttikaveri jonka kanssa ei suju niin sitten vaan ollaan se konsertti ja seuraavalla vaihtuu.*”

Tahdistumisen onnistumiseen vaikuttavat myös henkilökohtaiset elämäntilanteet. Huonolaatuinen uni, perhehuolet, omat fyysiset vaivat tai ongelmat soittimen kanssa saattavat heikentää keskittymistä ja kykyä ulottaa huomiota oman soiton ulkopuolelle. Muusikolle voi tulla tunne, ”*että ei tiedä mitä hittoa tässä pitäisi tehdä eikä saa selvää ja mihin tämä oma soitto pitäisi asettaa, silloin saattaa tulla olo, että eihän tästä tule yhtään mitään*”. Vastaavasti vieruskaveri voi reagoida hankalassa tilanteessa olevaan kollegaan, ”*että mikä tässä nyt on, kun mikään ei auta. Vaikka rupeis sohimaan ja kropallaan näyttämään mutta ei mene, eilen meni mutta tänään ei*”.

Tyytymättömyys omaan panokseen saattaa yksittäisen muusikon mielessä leimata huonoksi koko orkesterin suoriutumisen. ”*Joskus tuntuu siltä, että tämä konsertti meni ihan päin persettä että orkesteri soitti huonosti vaikka itse oli vaan soittanut huonosti.*” Ilmeisesti haastateltujen muusikoiden itsekriittistä johtuen asetelma oli juuri tämä. Kukaan heistä ei kertonut tilanteesta, jossa olisi kokenut itse yltäneensä huippusuoritukseen, mutta kokonaisuuden olleen huonon.

”*Erikoinen työyhteisö, ollaan lähekkäin mutta ei paljon puhuta. On se hyvin intensiivinen. Se on aina yhtä suuri ihme miten sata ihmistä eletään samaa hetkeä yhdessä, se on hieno homma.*” Tässä toteamuksessa tiivistyy orkesterin tahdistumisen olemus. Se ei ole

pelkästään hermosolujen sähköistä värähtelyä samoilla taajuuksilla, vaan tapahtuma, johon osallistuvilla tulee olla tahto ja valmiudet. Psykologisesti turvallisessa ympäristössä on mahdollista heittäytyä yhteiseen musisointiin tasaveroisena toimijana. Kuuloaistin lisäksi käytössä ovat näkö- ja tuntoaisti sekä liikkeeseen reagoivat peilisolut kuin myös useiden haastateltujen muusikoiden mainitsema ns. kuudes aisti. Viime mainitun voi tulkita olevan ensin mainittujen aistien sekä hiljaisen tiedon synteesi, joka kokonaisuutena on enemmän kuin osiensa summa.

5.4 Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden taustalla on?

Tämän tutkimuksen neljäs alakysymys kysyy, mitä orkesterin itseohjautuvuuden taustalla on. Orkesterimuusikoiden koulutuksessa etenkin kollektiivinen itseohjautuvuus ei ole eksplisiittisesti esillä. Henkilökohtaiseen itseohjautuvuuteenkin kannustetaan muilla käsitteillä kuten ahkeralla harjoittelulla ja sen painottamisella, että jokaisen on itse tehtävä vaadittava työ oman instrumenttinsa kanssa. Haastatteluaineiston analyysin perusteella orkesterin itseohjautuvuuden taustatekijöitä ovat pitkät traditiot sekä oman työn merkityksellisyyden kokeminen.

Haastatellut orkesterimuusikot tiedostavat olevansa osa musiikin historian, esittävän taiteen ja orkesterityön jatkumoa. Heidän kontaktinsa edellisiin sukupolviin on elävä ja käytännöllinen, koska instrumenttien opiskelu tapahtuu kokeneiden muusikoiden henkilökohtaisella opastuksella. Soittamisen opettaminen on soittotekniikan lisäksi traditioiden välittämistä. Seuraamalla soitonopettajien omien opettajien linjaa taaksepäin on mahdollista päästä osaksi paitsi musiikin historiaa myös yleisiä historiallisia ilmiöitä: ”*Opettajassani oli tavallaan läsnä Itävallan keisariaika, koska hänen opettajansa oli ollut jo keisarinvallan aikana Wienin filharmonikoissa. Se oli opettajassani kaikkein mieleenjäädin asia.*” Myös sinfoniaorkestereiden muusikoiden työkalut, soittimet, ovat kulkeneet omaa evoluutiopolkuaan. Vanhimmat niistä, kuten lyömäsoittimet ja huilut, ovat olleet osa ihmisen kulttuuria kymmeniätuhansia vuosia. Nuorimmatkin sinfoniaorkesterin vakituiseen soittimistoon kuuluvat instrumentit, venttiileillä varustetut vaskipuhaltimet, ovat olleet mukana 1800-luvun puolivälistä alkaen. (Todd 1986, 215–218.) Soittimien kehitys on seurannut säveltäjien uusien ideoiden luomia tarpeita sekä muun teknisen kehityksen kulkua, mutta samalla se on palvellut myös olemassa olevaa musiikkia. Tunne satojen vuosien ikäisen musiikin elinvoimasta ja tuoreudesta voi olla muusikolle motivoivaa ja koskettavaa:

Jos ajatellaan sitä, että kuinka paljon maailma on muuttunut Bachin päivistä, on vallankumoukset, sääty-yhteiskunnat, demokratia, hevoset on vaihtuneet autoihin ja lentokoneisiin ja siitä huolimatta Bachin musiikki

koskettaa vielä, se tavallaan, että saa olla työskentelemässä sellaisen asian kanssa, joka ei menetä arvoaan, se on hieno juttu.

Musiikkikulttuurin jatkumossa yhtenä lenkinä oleminen vertautuu hiljaisen tiedon siirtämiseen vanhemmalta sukupolvelta nuoremmalle. ”Mulle oli suuri rikkaus saada kuunnella vanhojen muusikoiden juttuja ja myös kuunnella heidän soittoaan. Oli semmoista uskomatonta hienoa sivistystä siinä soitossa.” Esikuvallisilta vanhemmilta muusikoilta voi oppia myös työn eetoksen ja työmoraalin sekä oman panoksen vaikutuksen kanssamuusikoihin. Kyseessä voi olla vanhemman sukupolven vaikutus yleensä, mutta myös yhden yksilölle merkittävän muusikon toiminta.

Se eetoksen syntyminen on vähän vaikea määritellä, mulla on joitakin hetkiä mitkä siihen liittyy. Soitettiin yhden kollegan johdolla joskus nuorena Varèsen Octandrea, meillä oli tosi vähän harjoitusaikaa ja siksi se halusi käydä jokaisen soittajan kanssa sen stemman läpi ennen sitä harjoitusta. Mä en ihan osannut siinä vaiheessa, ja sanoin hänelle että kyllä mä tämän sitten klaaraan kun me ollaan yhdessä ja kun kuulee, mitä muut soittaa niin sit se sanoi, että ”Etkö voi ajatella niin että sinä voit auttaa muita?” Joo, niinhän se on, enhän mä voi odottaa, että mä opettelen stemman sitten kun mä tiedän mitä muut tekee, että mitä mun tarvii siitä osata, vaan että mä osaankin niin hyvin että mä autan muita. Tää oli sellainen hetki nuorelle miehelle jolloin mä tajusin jotain siitä filosofiasta, että kun soittaa ryhmässä niin sun pitää auttaa muita.

Lojaalius kollegoille on ammattilypeyden ja yleisöä kohtaan tunnetun vastuun ohella tärkeä korkeaan työmoraaliin motivoiva tekijä. Orkesterissa soittaminen on työtä, jossa jokaisen on huolehdittava omasta osuudestaan. Eritoten jousisoittimissa, joissa soitetaan samaa stemmaa suurissa ryhmissä, ei riitä, että sen taitaa yksilönä vaan se tulee osata toteuttaa samalla tyylillä yksityiskohtiaan myöten muun sektion kanssa, jotta lopputulos olisi yhtenäinen ja palvelisi kokonaisuutta. Oma suoriutuminen saattaa aiheuttaa myös stressiä, ”...syy on tavallaan aika karu, ehkä siinä on se, että sä soitat tavallaan kuitenkin aina myös kollegoille, sä et halua olla se, joka putoaa.” Lojaalius merkitsee myös muiden huomioon ottamista työilmapiiriin näkökulmasta. Oma turhautuminen on käsiteltävä niin, ettei siitä ole haittaa muille. ”Kyllä mä sen vitutukseni tuolla lavalla tunnistan, mutta koitan soittaa niin että en vedä mattoa kaverin jalkojen alta. Koska siitä se olo kääntyy melkein vielä huonommaksi.” Turhautumiseen voi olla useita syitä. Se voi syntyä siitä, että muusikko on nähnyt etukäteen paljon vaivaa uuden kappaleen opettelussa, mutta ensimmäisissä orkesteriharjoituksissa paljastuu, että se ei olekaan musiikillisesti kiinnostava. Turhautumista voi aiheuttaa myös pitkään jatkunut epäsuhta omassa

taitotasossa ja stemmojen vaativuudessa. Kapellimestarin työskentelytapa saattaa aiheuttaa turhautumista, mutta myös päinvastoin: taitava kapellimestari kykenee motivoimaan orkesteria myös musiikillisesti vähemmän mielenkiintoisissa teoksissa. Tahallista väärin soittamista ei haastateltujen muusikoiden mukaan ole tapahtunut useaan vuosikymmeneen, mutta yhdessä pitkään työskennelleet soittajat osaavat aistia toistensa mielialoja tarkastikin:

Se on omanarvontuntoa se työmoraali. Se mikä ottaa pattiin, se on joku kapellimestari tai joku asia. Kuitenkin sitä haluaa itselleen suoriutua hyvin. Mutta mä en ihan allekirjoita tuota, koska sitten kun tuntee ihmisiä hyvin siinä ympärillä, niin kyllä tietää, että jos jotakuta ottaa ihan helvetisti pattiin. Että kohta se räjähtää, onneksi paussi on viiden minuutin päästä. Kyllä sen kuulee, vaikka se soittaisi ihan älyttömän hyvin, sen kuulee, että nyt on löylyä liikaa. Mutta se edellyttää sitä, että täytyy tuntea se ihminen tosi hyvin. Haistaa, että nyt ollaan punaisella.

Muusikko tottuu kurinalaiseen työntekoon jo nuorena. Esimerkiksi viulunsoiton opiskelu aloitetaan jo ennen kouluikää. Toki opiskelu on lapsuusiässä leikinomaista, mutta harjoittelu on siitä huolimatta ohjattua ja kontrolloitua, jotta soittotekniikka lähtisi oikeille raiteille. Soittamisesta ja soittimesta tulee kasvamisen ja kehittymisen myötä osa omaa identiteettiä. Taitavassa ohjauksessa nuori soittaja pysyy tasapainossa vaatimusten ja valmiuksien välillä. Määrätietoisuus ja periksiantamattomuus seuraavat orkesterityöhön.

Yleensäkin työmoraali on tosi hyvä. Näin alkeellisten instrumenttien kanssa rimpuilu, useimmat meistä on tehneet tosi pitkän työn ennen kuin on saanut sen ammattisoittajan paikan, niin se kasvattaa ja opettaa ihmisen sellaiseksi. Jos sitä ei tee kunnolla, niin se instrumentti rankaisee jossain kohtaa. Onhan se vähän koukuttavaakin, ainakin mulle se treenaaminen.

Kurinalaisen työnteon tulokset tuottavat tyydytystä. Henkilökohtaisen harjoittelun tavoitteena on omien taitojen ylläpito ja kehittäminen, ”...mutta se mitä porukka saa sillä onnistuneella yhtenäisellä soitolla aikaiseksi niin se palkitsee heti.”

Maininta ammattiyhdistyksestä toistuu huomiota herättävän monta kertaa. Se, että on orkesterin jäsen, merkitsee monen seulan läpikäymistä. Ensin ovat olleet testit musiikkiopistoon, sitten ammattiopintoihin ja viimeisenä koesoitto orkesteriin sekä koeajan läpäiseminen. SOJO:ssa kutsu orkesterin jäseneksi on osoitus korkeasta ammattitaidosta. Ammattiyhdistykseen liittyi mainintoja riman korkealla pitämisestä, tottumisesta korkeaan laatutasoon, idealismista, täysillä mukana olemisesta,

omistautumisesta, puolivillaisuuden välttämisestä ja kovasta itsekritiikistä. Myös periksiantamattomuus – ”ei lyödä hösseliksi” – tuli usein esille, koska yhteisen työn tarkoitus ”...on että tänne on tultu tekemään nättiä konserttia että millä oikeudella sitä soittaisi varsinkaan tahallaan huonosti niin eihän sellainen tule kuuloonkaan.” Päämääränä on hyvä konsertti, ja sen aikaansaamiseksi tehdään se työmäärä, minkä se vaatii. Ulkoiset olosuhteetkin voivat olla haastavia etenkin SOJO:n soittaessa Olavinlinnassa, jossa lämpötila saattaa festivaalin aikana vaihdella +10 ja +30 celsiusasteen välillä.

... ja ehkä se on myös sitä, että opiskeluaikana kun sitä tuntitolkulla sahasi ja harjoitteli niitä samoja kappaleita ja vaikka väsytti ja välillä oli kipeä niin sit kun tähtäsi johonkin tiettyyn konserttiin tai tutkintoon tai johonkin niin sitä tavallaan on tottunut siihen että ei nyt pienistä välitetä sillä lailla.

Vastuu onnistuneesta konsertista tai esityksestä koetaan yleisöä kohtaan voimakkaampana kuin kapellimestaria, saati orkesterin hallintoa kohti tunnettu vastuu. ”Meillä on velvollisuus soittaa mahdollisimman hyvin ennen kaikkea meidän yleisön takia, ne tulee kuuntelemaan ja jos meillä on hankalaa niin ei meidän tarvi antaa yleisön kärsiä siitä.” Vastuuseen liittyy sen tiedostaminen, mitä konserttielämys merkitsee kuulijalle. Tätä muusikot olivat pohtineet varsin perusteellisesti ja muutamat heistä syvällisestikin.

Pinnallisella tasolla konserttien ja oopperaesitysten merkitys yleisölle nähtiin vapaa-ajan viettämisen mahdollisuutena, mielihyvän ja nautintojen kokemusten lähteenä sekä viihteen ja rentoutumisen tarjoamisena. Keskeinen näkökulma oli arkisista rutiineista positiivisella tavalla irrottautuminen sekä hyvän olon, piristymisen ja ilon kokemukset. Tällä tasolla muusikon vastuu koettiin siten, että lipun ostanut yleisö kokee saaneensa rahoilleen täyden vastineen.

Seuraavalla tasolla oli mainintoja elämysten tuottamisesta yleisölle siinä mielessä, että sillä olisi mahdollisuus heittäytyä johonkin uuteen kokemukseen ja eläytyä toisten ihmisten tunteisiin (esimerkiksi oopperan roolihenkilöön). Elämys voi olla myös puhdas esteettinen kokemus, tai se voi liittyä yhdessä olemiseen, yhdessä kokemiseen tai orkesterin työskentelyn seuraamiseen.

Mä ainakin toivon, että ihmiset tulee konserttiin ja ne katsoo orkesteria ja ne miettii että noita on tuolla yli 60 ja ne osuu aika monesti yhtä aikaakin juttuihin, että miten ne osaa, pitäisikö meidän tehdä asioita yhdessä. Mun mielestä orkesteri on hyvä esimerkki siinä jos ryhmä ihmisiä päättää tehdä asioita yhtä aikaa ja samalla lailla ja samalla hetkellä, niin me pystytään.

Täähän on sellainen, ettei tätä voi rahalla mitata. Mutta viimeaikaiset tutkimukset on osoittaneet, että elämykselliset kokemukset jää mieleen paremmin kuin uudet tavarat mitä ostetaan. Luotan sen voimaan. Kyllä ihmiset muistaa pitkään, jos ne on ollu sellaisessa konsertissa missä ne on kokenut suuren elämyksen. Eihän ne unohda koskaan sitä.

Musiikista ja soittamisesta saattaa tulla muusikolle teknistä suorittamista, jos orkesterin työohjelma on kiireinen eikä esitettävään ohjelmistoon ole aikaa syventyä kunnolla. Konsertti koetaan kuitenkin erityiseksi tilanteeksi, jossa paikalle saapunut yleisö sähköistää tunnelman. ”Jokainen, joka ryhtyy ammattimuusikoksi, niin on pakko olla aika voimakas tarve ilmaista ja sanoa jotain, ja silloin kun on siinä lavalla niin ei voi koskaan suhtautua välinpitämättömästi siihen tilanteeseen, kun on yleisön edessä, vaan on aina antamassa yleisölle parastaan mitä voi.” Musiikki sanattomana taiteena antaa kuulijalle mahdollisuuden kokea konsertti omalla henkilökohtaisella tavallaan. Tätä kuvaa musiikkitieteen termi ”absoluuttinen musiikki”, joka tarkoittaa sävelteosta, jolle ei ole annettu ohjelmaa, tai sitä ei ole nimetty ajatuksia johdattelavalla tavalla. Muusikot tiedostavat sen, mitä konsertti vastaanottavalle yleisölle merkitsee: yksi kuulija voi kokea stressin laukeavan, toinen saa lohtua suruunsa ja kolmas saattaa unohtaa sairautensa hetkeksi. ”Jos hyvin käy voi pelastaa jonkun päivän tai viikon tai katolta hyppäämisen.” Useat muusikot mainitsivat konsertissa käymisen mielenterveyden hoitamiseksi ja psyykkisestä hyvinvoinnista huolehtimiseksi. Eräs muusikko mainitsi olevansa lääkärin ja papin välissä. Kontakti yleisöön koettiin tärkeäksi. ”Jos koskettaa kuulijaa ja se on saanut vahvan elämyksen niin sen vaistoa ja se on silloin elämys myös meille esittäjille”. Muusikon tehtävä koettiin myös välittäjäksi, joka viestii sanattomasti tunteilla ja jolla on ”kyky mennä tuonne ihan syvimpään ja koskettaa siellä, riemastuttaa ja lohduttaa, ihan mitä vaan.”

Syvällisimmällä tasolla haastatellut muusikot näkivät kaikenlaisen kulttuurin ja musiikin vaikuttavan ihmisten inhimilliseen kasvuun ja elämänvalintoihin. ”Kulttuuri missä muodossa tahansa antaa ihmiselle ajatuksen syvyyttä ja mahdollisuuden katsoa asioita useammalta kuin yhdeltä kantilta.” Sen nähtiin auttavan ihmistä tunnistamaan itsensä ja kyseenalaistamaan itsestään selviä asioita sekä ajattelemaan asioita monenlaisista näkökulmista ja tekemään yhdessä parempia ratkaisuja yhteiseksi hyväksi. ”Mua on kiehtonut jo nuoresta saakka se, että kuinka käsittämättömän hieno tapa tämä on kertoa ihmisyydestä, kaiken kaikkiaan, tää on kaikille selvää ilman tulkkausta.”

Kyllä mä haluaisin uskoa, että tässä on kuitenkin kutsumusammattista kysymys, ei kukaan tätä ammattia tee sen takia että saa A) hirveesti rahaa tai B) kunniaa ja mainetta. Tätä työtä tehdään sen takia että tämä koetaan

merkitykselliseksi. Kokeminen siitä on syventynyt, enää ei vaan soiteta konserttia pois, vaan panostetaan joka konserttiin. Mä ajattelen, että kulttuuri on yhteiskunnan liima, se pitää tämän rakennelman kasassa, ei riitä, että me vaan käydään töissä kuka missäkin ja hoidetaan sairaat ja vanhukset, kyllä me tarvitaan jotain muutakin. Se motivoi kyllä. Ajattelen, että se on mulle kauhean suuri etuoikeus olla tekemisissä länsimaisen yhteiskunnan kestävimpien arvojen ja hengeltään suurimpien ihmisten aikaansaannosten kanssa, sitä tuntee aika pieneksi itsensä, mä suhtaudun tähän varmaan niin kuin joku suhtautuu uskontoon, ei se taiteen alttarille uhraaminen niin kauhean kaukaa haettua mulle ole. Mä koen sen itseäni suurempana tehtävänä.

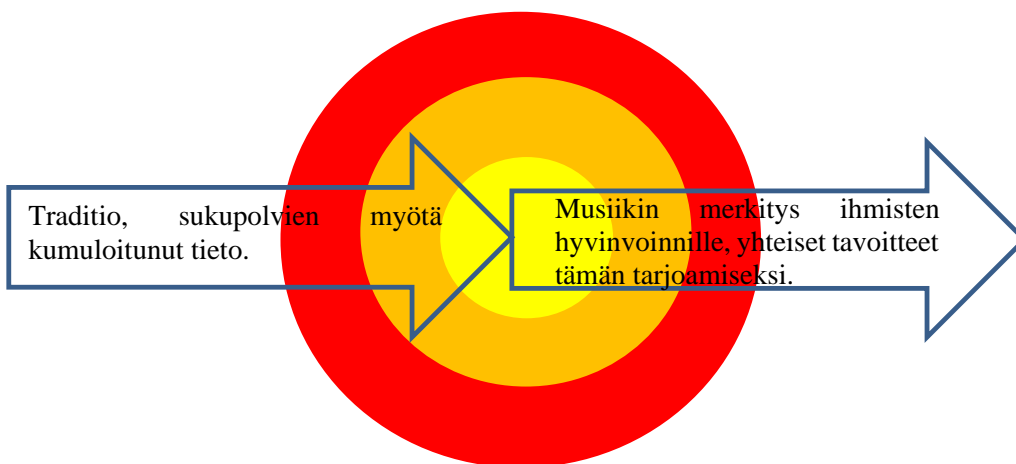
Kulttuurin merkityksellisyyden tiedostaminen, ja tässä tapauksessa musiikin erityislaatuisuuden huomioon ottaminen motivoi, tai ennemminkin velvoittaa muusikoita paneutumaan työhönsä kokonaisvaltaisesti. Jotta työtä jaksaisi tehdä vuodesta ja vuosikymmenestä toiseen selättäen samalla normaaliin elämänkaareen liittyvät haasteet sekä kaikissa työyhteisöissä esiin nousevat ristiriidat, on työstä saatava tyydytystä myös henkilökohtaisella tasolla. Useat haastatelluista muusikoista totesivat tämän, tosin hieman anteeksipyyttävään sävyyn: ”*Palvellaan yleisöä ja ihmiset tulevat nauttimaan konserttiin, mutta on tämä aika itsekästä, itse nautin tästä.*” Sama sävy toistuu myös ammatillista identiteettiä koskevissa pohdintoissa. Palveluasenne ja orkesterityön kurinalaisuus lienevät syynä siihen, että tasapainoilu käsityöläisyyden ja taiteilijuuden välillä on muusikoiden keskuudessa yleistä. Yksi ratkaisu siihen on seuraavanlainen:

Kyllä mä kokisin orkesterissakin sitä taiteilijuutta siinä mielessä, että ensinnäkin me soitetaan musiikkia kaikilta mahdollisilta aikakausilta nykyajasta taaksepäin. Se vaatii työliien tuntemista, ymmärrystä, sen oman soiton sopeutumista, musta se on taiteilijan taiteellista ammattitaitoa. Ja halu ilmaista ja halu olla mukana ilmaisemassa jotain, kertomassa jotain yleisölle. Mä allekirjoitan sen käsityöläisyyden kyllä, mutta mä näen sen taiteilijuuden siinä, että meillä pitäisi olla aina jotain kerrottavaa sille yleisölle. Tarjoillaan sille joku asia meidän taiteilijan ammattitaidolla, sitä ne tulee sinne kuuntelemaan, koska niillä ei ole sitä ammattitaitoa, ne tarvii meidät tekemään näitä teoksia eläviksi heille. Kyllä mä uskallan sanoa, että kyllä me taiteilijoita ollaan myös.

Aineiston perusteella voi tulkita, että orkesterin itseohjautuvuuden taustatekijät perustuvat yhtäältä menneeseen aikaan ja toisaalta tulevaisuuteen. Orkestereiden työskentelytavat ovat muotoutuneet historian saatossa ja niihin muusikoksi

kouluttautuminen on kumuloituneen perimätiedon ja -taidon ammentamista kokeneemmilta kollegoilta. Traditioiden välittyminen ei koske pelkästään musiikillisia seikkoja. Myös työn eetos, suhtautuminen kanssamuusikoihin ja itsen asemointi muusikkona ympäröivään yhteiskuntaan välittyvät musiikillisten pyrintöjen lomassa. Tulevaisuuteen tähyävä muusikko sisäistää orkesterinsa merkityksen yhteiskunnan hyvinvoinnin ja henkisen kasvun rakentajana. Merkityksellisyyden kokeminen ruokkii henkilökohtaista ja kollektiivista itseohjautumista ja ylläpitää kutsumuksesta kumpuavaa motivaatiota.

Yhteenvetona voi esittää kuvion (kuvio nro 18), jossa traditio lävistää tahdistumisen, hiljaisen tiedon ja yksilöllisen itseohjautuvuuden ja joka jatkuu yhteisenä visiona musiikin merkityksestä hyvinvointiin.



Kuvio 18: Orkesterin itseohjautuvuuden taustatekijät

5.5 Missä tilanteissa orkesterin itseohjautuvuutta esiintyy?

Itseohjautuvuus ilmenee orkesterin työskentelyssä voimakkaasti yksilötasolla, kuten aineiston analyysissä itseohjautuvuusteorian (Deci & Ryan 2000) kannalta on havaittu. Autonomian tunne henkilökohtaisessa harjoittelussa, kompetenssin tunne oman ja

kollegoiden tekemisen suhteen sekä tunne orkesteriin kuulumisesta muodostavat lähtökohdan kollektiiviselle itseohjautumiselle. Sen ilmeneminen edellyttää yhteistä näkemystä orkesterityön luonteesta, traditioiden tuntemista ja työskentelykulttuurin omaksumista sekä yhdessä jaettuja tavoitteita ja merkityksiä. Henkilökohtainen vastuu on orkesterin itseohjautuvuuden alkusolu: ”Orkesterit on mun mielestä hirveän itseohjautuvia työpaikkoja verrattuna moneen muuhun, mun käsittääkseni. Sitä vastuuta on jokaisella. Ja koen että mulla on sitä vapauttakin siinä ja sitä vapautta on niin kauan kun sen tonttinsa pystyy hoitamaan.” Itseohjautuvuus on orkesterissa implisiittinen, lähes itsestään selvänä pidettävä toimintakulttuuriin kuuluva ominaisuus. Ilman sitä iso kokoonpano tukahtuisi mikromanagerointiin. Vakaan toimintakulttuurin luonut orkesteri nauttii saadessaan toimia itseohjautuvasti. ”Se itseohjautuvuus on rakenteissa, kaikilla soitinryhmillä ja kokoonpanoilla.”

Orkesterin puhallinsektioissa jokainen soittaja soittaa yksin omaa stemmaansa palvelen kuitenkin ryhmän kokonaisuutta. Ryhmä voi tehdä itsenäisiä päätöksiä toteuttaakseen säveltäjän ideat parhaalla mahdollisella tavalla:

Niin kauan harjoittelen että saan stemman menemään. No onhan niissä paikkoja, jotka on mahdottomia. Tiettyyn rajaan asti. Joskus on sellaista matskua jota ei vaan pysty soittamaan, sitä räätälöidään ryhmän kanssa ja ruvetaan jakamaan, keinoja löytyy kyllä. Tässä näkyy se ryhmän sisäinen työ, jos jollain on paska edessä, niin sitten sitä jaetaan ja ryhmä hoitaa että se lopputulos on niin kuin se pitää olla. Tarpeen mukaan muokataan, siitä kuitenkin lähdetään, että jokainen hoitaa sen oman stemmansa.

Puhallinryhmissä soolo-osuudet on useimmiten sävelletty ykkösstemmalle, jolloin soittajalla on mahdollisuus tuoda esiin persoonallista musiikillista tulkintaansa, mutta ”... on pakko panna individualismi oikeisiin rajoihin, toki soolossa mä voin antaa siihen kaikkea hienoa mitä mä vielä tunnen, mutta en voi koko ajan vetää sooloa, suuri osa on sitä että mä istun siihen ryhmään ja sitten tulee se hetki jolloin voin pikkuisen näyttää, tietysti sen musiikin ehdoilla.” Soolojen soittaminenkin on ryhmätyötä: ”Sehän ei ole yhdentekevää miten mä lopetan sen, pitää lopettaa se niin että toinen pystyy vauhdissa jatkamaan, kun usein orkesterissa on semmoisia paikkoja, just niin kuin jalkapallossa, että teet toiselle mahdollisimman helpoksi sen jatkon, eikä niin että vaikeutat sitä. Että teen kaikkeni auttaakseni eteenpäin tätä yhteistä asiaa.” Alempien puhallinstemmojen soittajat näkyvät sisäistäneen omat roolinsa sektioissa sekä orkesterin kokonaisuudessa. Jalkapallojoukkue on jälleen käyttökelpoinen metafora. ”Soiton aikana hierarkia voi hälvetä, vois verrata futikseen. Tarvitaan kärjet, mutta myös keskikenttä ja puolustus ja molari. Äänenjohtaja on paljon vartija, mutta on se kaksisuuntaista se liike, mä toivon

että pystyn ruokkimaan sitä äänenjohtajaa että se tuntee olonsa hyväksi ja turvalliseksi ja ehkä ottamaan jonkun riskin.” Puhallinryhmien alustemat huolehtivat myös dynaamisesta balansoinnista muihin soitinryhmiin. Soiton selkeydestä huolehtiminen instrumenttien ala- ja keskirekisterissä edesauttaa koko orkesterin rytminkäsittelyä.

Se on selkeys, sekä soundillinen että rytmisen. Tarjoat sen vähän reilummin mitä se oikeasti pitäisi soittaa ja sitten tarpeeksi tarkassa rytmissä ottaa johonkin loogiseen paikkaan kiinni, jolloin se on helposti napattavissa. Kakkosstemmalla saattaa olla kuudestoistakuvio, niin kyllä mä ne sieltä pointtaan aina vähän esille, että täällä olis tällainen komppi tarjolla, ykkösviulut kuuletteko tätä, tämän kanssa olisi hyvä soittaa, ottaa siinä mielessä vastuuta ja tekee sen niin selkeästi kuin mahdollista.

Lyömäsoitinryhmän muusikoilla on runsaasti hiljaista tietoa, jota he käyttävät produktioon valmistautumisessa. Tieto on karttunut työkokemuksen myötä, jota haastateltujen lyömäsoittajien mukaan on lähes mahdotonta eksplikoidusti opettaa. He eivät kertomansa mukaan edes oleta, että työnjohto ja esimiehet (kapellimestari ja orkesterin hallinto) tietäisivät, kuinka kunkin konserttiperiodin tai oopperaesityksen käytännön toteutus lyömäsoitinsektion osalta järjestetään. Otavan ison musiikkitietosanakirjan (1978) hakusana ”Lyömäsoittimet” mainitsee nykyaikaisen sinfoniaorkesterin lyömäsoittimiston sisältävän yli 80 erilaista instrumenttia, joka nyt 40 vuotta myöhemmin on todennäköisesti hyvin varovainen arvio. Perinteisten rumpujen ja malletsoittimien²⁴ lisäksi valikoimassa on runsaasti instrumentteja länsimaiden ulkopuolisista kulttuureista ja yleisesti ottaen kaikenlaisia esineitä, joilla voidaan tuottaa ääntä. Omat nuotit voivat olla ratakiskoa, piiskoja, auton torvia ja kettinkiä varten. Säveltäjien mielikuvitus ja kokeilunhalu vaikuttavat olevan ehtymättömiä, joten lyömäsoittajien omistautuneisuus, oma-aloitteisuus ja yhteistyökyky ovat tarpeen musiikillisesti tyydyttävien ratkaisujen etsinnässä. Pelkästään ahtaat tilat orkesterimontussa tai esiintymislavalla edellyttävät luovuutta soittimien asettelussa ennen kuin ensimmäistäkään nuottia on päästy soittamaan. Seuraava lyömäsoittajien keskustelu avaa soitinryhmän työskentelyyn liittyvää käytännön problematiikkaa ja ryhmän itseohjautuvia ratkaisumalleja.

A: Lyömäsoitinsektio on ihan erilainen kuin mikään muu sektio. Ensinnäkin se, ei ole olemassa mitään valmiita stemmoja. Ei ole ykkönen kakkonen kolmonen. Voi olla yksi stemma, jonka soittamiseen tarvitaan viisi soittajaa. Tai voi olla 9 stemmaa, joiden soittaminen menee viidellä soittajalla. Ja

²⁴ Malletsoitin on melodinen lyömäsoitin, jota soitetään nuijalla, esim. kellopelejä, xylofoni, vibrafoni, marimba.

jonkun on pakko tehdä se duuni etukäteen. Yleensä se on äänenjohtaja, joka miettii, miten tämä menee, kuka soittaa mitäkin stemmaa.

B: Se vaatii sitä, että se yksi ihminen ottaa haltuun sen koko teoksen, käyttää orkesteripartituuria, lyömäsoitinpartituuria avuksi ja muodostaa kudosa, se on taito, että näkee sen miten sen saa käytännön tasolla toimimaan. Se on palapeli...

A: Niin, että kaikki mitä tuohon on kirjoitettu, tulee ulos. Säveltäjä ei välttämättä ole miettinyt sitä yhtään, mättää soittimia samaan kasaan eikä mieti kuinka monta soittajaa tähän tarvitaan. Tai se miettii, mutta se ei toimi niin.

C: En usko että tätä pystyy kovin hyvin tunnilla opettamaan. Meillä oli sellainen viihdekonsertti, jossa jokaisessa perkkastemmassa²⁵ olisi ollut kaikki soittajat. Toisen asteen yhtälö ei riitä, se on usein neljännen asteen yhtälö mitä siinä pitää alkaa ratkaisemaan.

A: Nykyään on jotain tietoa kirjoissa tai netissä, mutta silloin kun aloitin, ei ollut mitään tietoa missään. Ihan kaikki piti lähteä puhtaalta pöydältä.

C: Se pitää ratkaista konserttikohtaisesti kokonaisuutena.

A: Myös kattaus²⁶ täytyy biisien vaihtuessa pysyä järkevänä, ei voi jokaisessa biisin välissä räjäyttää sitä. Ainakin konsertin paussiin asti pitää luovia mahdollisimman pienillä soittimien siirroilla, sitten paussilla isompaa siirtelyjä.

C: Ja jos joku soitin on kahden soittajan välissä niin molemmat soittaa sitä samaa soitinta, mutta ei välttämättä mielellään samassa biisissä.

A: Malliesimerkki on täällä Madama Butterfly, siinä on 9 stemma jotka me soitetaan nyt viidellä. Se mahdollistuu vain koska N.N. oopperalta on aikanaan kaikki Puccinit, koonnut järkevästi. Puccineissa on kaikki instrumentit on omissa stemmoissaan omilla lehdillään, ne on ohkaisia läryköitä ja se vaatisi 9 soittajaa. N.N. on kirjoittanut käsin partituuriksi ne stemmat, jolloin niitä soitetaan ristiin niitä stemmoja vähän koko ajan.

²⁵ Perkka = percussio = lyömäsoitin.

²⁶ Soittimien asettelu esiintymislavalla.

Edellä kuvattu keskustelu koskee lyömäsoitinsektion käytännön järjestelyjä ennen harjoitusperiodin alkamista. Suurimmassa osassa orkesterirepertuaaria lyömäsoittajat soittavat lyhyitä jaksoja, poikkeuksena kuitenkin patarummut, joilla on paljon soitettavaa kaikkien tyylikausien musiikissa. Tästä syystä patarummuista on muodostunut keskeinen instrumentti orkesterin takariviin. Niiden sijainti konserttilavalla on useimmiten kohtisuoraan kapellimestariin, jolloin kontakti patarumpalin ja kapellimestarin välillä on häiriötön. Muiden lyömäsoittajien on luontevaa seurata patarumpalia, jonka valmistavat liikkeet osoittavat äänen alukkeen täsmällisen paikan. ”*Mä yritän padoissa välttää ennakoimattomia lyöntejä koska mä tiedän, että joku saattaa katsella.*” Tarkka ajoitus on tärkeä, koska tavoiteltu sointiväri voi vaatia usean samanaikaisesti soittavan seccosoittimen²⁷ äänen. ”*Se sektion sisäinen blendaaminen, voi olla monta äijää niin kuin kastanjetit, pikkurumpu, tenorirumpu, symbaalit ja muuta ja ne kaikki läväyttää yleensä samaan aikaan, että miten se yhteissointi syntyy, että se olisi yksi soitin sellaisessa tilanteessa.*” Lyömäsoittajien keskinäinen kommunikaatio ja mahdollisuus nähdä koko orkesteri yhdellä silmäyksellä luovat edellytykset tarkalle yhteissoitolle.

Jos se perkkasektio on keskenään rauhallinen ja on semmoinen filis että me sektiona tiedetään, mihin se isku tulee, että siinä ei ole höseltyä eikä kukaan lähde keulimaan, niin hyvä. Jonkin verran siinä pyritään liikkeillä ja hengityksellä ohjailemaan jos se ei heti istu. Mutta jos muut sektiot on sellaisia naulapäitä, mitkä ei kuuntele yhtään mitään mitä ympärillä tapahtuu niin on se meidänkin vaikea tietää mihin kohtaan se ääni pistetään. Jos se muu orkesteri hengittää hyvin yhteen niin on siihen meidänkin helpompi se secco soittaa.

Lyömäsoittajien mainitsema yhteinen hengitys näkyy soittajiston yhteisenä liikkeenä soiton aikana ja sisääntuloihin valmistauduttaessa. Jousisoitinryhmien äänenjohtajien liikekielen tulee olla selkeätä, yksiselitteistä ja johdonmukaista jotta ryhmä voisi soittaa yhtenäisesti. Viulistin, alttoviulistin, sellistin ja kontrabasistin ammattitaitoa on hakeutua itseohjautuvasti ryhmän yhteiseen sointiin, artikulointiin ja fraseeraukseen. Jousisoitinryhmien äänenjohtajat istuvat puoliympyrässä kapellimestarin edessä, jossa heillä on mahdollista olla tiiviissä kontaktissa keskenään. ”*Meillä on koko ajan voimistunut se äänenjohtajien rinki, jossa kaikki seuraa kaikkia, muutakin kuin kapellimestaria. Ja jos on sooloja vaikka huilun tai klarinetin kanssa, koitan järjestää näköyhteyden sinnekin.*” Äänenjohtajilla on vastuu sektioidensa homogeenisesta soittotavasta, mutta haastateltujen orkestereiden jousiryhmissä kaikkien soittajien ideoita

²⁷ Secco (ital. kuiva), seccosoittimen ääni ei jää soimaan, esim. pikkurumpu, claves.

otetaan huomioon. Yhdessä hyväksytty näkemys antaa vankan perustan yhteissoitolle ja nopeuttaa koko orkesterin työskentelyä.

Ilman muuta, mä en näe, että se kapellimestari loppupelissä kovinkaan paljon muuttaa esimerkiksi meidän sektion soittoa. Jos ihmisillä on yhteinen näkemys siitä, miten se pitää sieltä lähteä se juttu niin siihen pyritään ja sitä loppujen lopuksi tehdäänkin sitten kun esitykset lähtee käyntiin. Nämä harjoitusperiodit on välillä semmoista kokeellista, joku käy ja joku ei käy, jossain harjoituksissa sanotaan että forte ja seuraavassa harjoituksessa sama paikka on piano, niin tämä on just sitä että sektio tietää kuinka se tullaan soittamaan. Jos vaan on tarpeeksi samanhenkisyyttä ja näkemyksellisyyttä siellä sektioissa niin ei se kapellimestari siinä paljoo puutu, se vaan kursii sitä kokoon sitä juttua.

Muusikot pitävät kamarimusiikillista ajattelutapaa sopivana myös isolle orkesterille. Kamarimusiikkia soitetaan pienillä kokoonpanoilla ilman kapellimestaria, jolloin soittajien keskinäiseltä kommunikoinnilta vaaditaan erityisen paljon. Musiikkia kuljetetaan yhdessä eteenpäin ja vetovastuu vaihtuu soittajalta toiselle. Oman stemman suhde muihin tulee tiedostaa jatkuvasti kaikkien muuttujien, kuten esimerkiksi rytmin, harmonian, fraseerauksen ja dynamiikan osalta. Kokonaisvaltaisuudessaan kamarimusiikillinen soitto on paitsi antoisaa, myös intensiivisyytensä tähden keskittymistä vaativaa. Jos orkesterilla on kamarimusiikillinen soittokulttuuri, se vaikuttaa myös kapellimestarin työskentelyyn.

Onhan niitä orkestereita jotka harvemmin edes soittaa kapellimestarin kanssa, jotkut kamariorkesterit. Eiks tavallaan kapellimestari ole vähän semmoinen päätöksentekijä siinä, voitaisi ajatella että orkesterin pitäisi pystyä toimimaan itsenäisesti hyvin pitkälle. Ehkä siinä se kokemus näkyy siinä, että pystytään tekemään tarvittavat ratkaisut ettei mennä kylki edellä ainakaan liian pitkälle. Siinä se yhdessä tekeminen näkyy ja kokemus, ammattitilpeys. Että se ei meille kelpaa että homma ei toimi.

Orkesteri saa toimia soittaessaan itseohjautuvasti, kun sillä on siihen valmiudet. Ammattinsa hallitsevat yksilöt, halu tehdä yhteistyötä ja yhteinen näkemys päämäärästä luovat energiaa, jonka voimalla se pääsee liikkeelle ja jota kapellimestarin on luontevaa johtaa.

On orkesterilla aika paljonkin tilaa, sehän riippuu muusikoista niiden musiikillisesta sivistyksestä ja teknisestä osaamisesta, että paljonko se voi olla itseohjautuva, jos on molempia niin aika paljon ihmiset osaa soittaa

luonnostaan samalla tavalla ja on mielessä ajatus, miten teos pitäisi mennä. Kuuntelu herkällä korvalla ja katselee, että soitetaan samalla tavalla. Mitä isompi koneisto, niin kyllä se kipparia sitten kaipaa.

Kapellimestarista riippuu paljon, kuinka orkesteri käyttää itseohjautuvuuttaan. Jos näiden välille syntyy dialogia, ja kapellimestari tulee osaksi kamarimusisointia, kylvetään yhteistyön siemenet hedelmälliseen maaperään. Dialogin ei tarvitse olla sanallista, sillä musiikillinen kommunikointi tapahtuu muusikoiden osalta soittamalla ja kapellimestari kommunikoi mimiikallaan. Orkesteri kollektiivina vaistoaa nopeasti, ottaako kapellimestari sitä huomioon ja luottaako hän siihen. Tasavertainen musiikillinen dialogi lisää luottamusta, jonka ansiosta orkesterin muusikot uskaltavat ottaa enemmän riskejä, joka puolestaan innostaa ilmeikkäämpään musisointiin.

Kapellimestarin luottamus orkesteria kohtaan näyttäytyy sille ammattitaitona, sillä ”...hyvät kapellimestarit antaa enemmän tilaa, niillä tuntuu olevan varaa siihen, ja ne ei mene niin sekaisin siitä mitä ne kuulee”. Useat muusikot mainitsivat haastatteluissa, että vapauden antaminen voi joskus olla suurin apu, minkä kapellimestari voi tarjota. Liika holhoaminen vie musiikilta elintilaa, sen sijaan ”kun on vapaa fiilis, sitten se vaan kollektiivisesti syntyy semmoinen yhteinen ajatus mitä tämä biisi voi olla.” Toisinaan kyse voi olla myös yhteissoiton perusasioista, kuten tässä lyömäsoittajien näkökulmassa:

Mitä enemmän kapellimestari on halukas tekemään yhteistyötä meidän takariviläisten kanssa, sitä enemmän meillä on itsevarmuutta ja sitä paremmin hommat sujuu. Kun me ei voida niiden seccosoittimien kanssa uida²⁸ mihinkään. Fiksut kapellimestarit ottaa kontaktia ja he ymmärtää sen että kaikkien edun mukaista on joskus hyvä antaa sitä valtaa meille. Jotkut sanoo sen, että kuunnelkaa rumpua.

Orkesterin ja kapellimestarin suhteeseen näyttää aina liittyvän jännitteitä. Etenkin tilanteissa, joissa orkesterin soittajayksilöllä on paljon auktoriteettia soitossaan, kapellimestari voi omalla auktoriteetillaan asettua joko tämän rinnalle tai tätä vastaan. Rinnalle asettuminen merkitsee orkesterin itseohjautuvuuden hyväksymistä ja vastustaminen sen tukahduttamista ja jännitteen kasvattamista. Orkesteri myös varsin nopeasti kollektiiviseen kokemukseen perustuvan intuitionsa avulla havaitsee, onko kapellimestari tekemässä produktiota itseään varten vai onko harjoitusperiodin tarkoituksena tehdä hänet tarpeettomaksi. Jälkimmäisessä vaihtoehdossa orkesteri oppii

²⁸ Uida = tulla soittoon mukaan pikkuhiljaa, huomaamatta.

teokset niin hyvin, että kapellimestarin tehtäväksi konsertissa jää ”konserttivaihteen kytkeminen ja fiiliksen luominen”.

Lopulta se kapellimestari antaa sitä viitekehystä ja antaa ideoita siihen mitä voitais tehdä, viime kädessä se on se kollektiivi, orkesteri joka tekee ne päätökset että lähdetäänkö me mukaan, siinä ilmenee se kapellimestarin auktoriteetti, me tiedetään että on hirveästi teknisesti hyviä kapellimestareita jotka ei saa orkesteria mukaan mihinkään ja myös niitä joilla ei ole kovin hyvä se konkreettinen lyöntitekniikka mutta bändi lähtee vaikka kuuhun sen mukana kunhan vaan saa vinkkiä. Mun mielestä sitä mahdollisuutta orkesterilla on paljon, tietysti oopperassa ei aina voi olla sitä hirveästi, mutta ehdottomasti hyvä orkesterityö on sitä että soittajat antavat ideoita kapellimestarille, jos on huilusoolo niin huilu tekeekin sen silleen, että se antaa myös kapulle ajatuksen että miten sen pitäisi säestää tämä, eikä niin että se kapu ajattelee että hänen tavallaan se pitää mennä. Nämä on niitä asioita mitä ei voi äänestää ja miettiä, nämä tapahtuu selkärangalla.

Yhteenvedona voi todeta, että orkesteri saa olla itseohjautuva yksilötasolla, kun muusikot oman ammattitaitonsa perusteella voivat pitää yllä ja kehittää soittotaitoaan sekä valmistautua orkesterin yhteisiin työrupeamiin. Kollektiivisesti itseohjautuvuutta ilmenee silloin, kun orkesterin taitotaso ja työskentelykulttuuri ovat riittävän korkealla tasolla. Parhaimmillaan se on asetelmassa, jossa kapellimestari tulkitsee orkesteria kuten hevoskuiskaaja villiä hevosta ja saavutettuaan tämän luottamuksen kutsuu sen itseohjautuvaan yhteistyöhön.

Tilanne ei kuitenkaan ole aina ihanteellinen. Orkesteri saattaa myös joutua tilanteeseen, jossa sen täytyy olla itseohjautuva. Kapellimestarin ammattitaito saattaa osoittautua puutteelliseksi. Voi myös ilmetä, että hänen ja soittajiston välille ei synny luontevaa yhteyttä. Tämä saattaa johtua esimerkiksi erilaisista odotuksista, tottumisesta erilaisiin työkulttuureihin tai siitä, kuinka kapellimestari asemoi itsensä orkesteriin nähden. Vanhemman polven kapellimestarit, etenkin Itä-Euroopassa koulutuksensa saaneet, ovat tottuneet toimimaan autoritäärisesti ja he asemoivat itsensä orkesterin yläpuolelle ja helposti välineellistävät sen. Noviiisikapellimestarit rakentavat uraansa, jolloin heillä nousee halu miellyttää uusien työtilaisuuksien toivossa. Tällöin luontevan auktoriteetin rakentaminen on hankalaa. Se ei synny myöskään silloin, kun nuori kapellimestari keinotekoisesti pyrkii auktoriteettiasemaan.

Kun orkesteri huomaa, että musisointi kapellimestarin kanssa ei toimi sujuvasti, seurauksena on hämmennys, mahdollisesti jopa hienoinen kriisi. Lähtökohta uuteen

harjoitus- ja konserttiperiodiin on positiivisen odottava, joten kangerteleva yhteistyö on pettymys. ”Ihan ensimmäisessä kohtaamistilanteessa ratkeaa jo tosi paljon. Se on joko terve ja lähdetään eri suuntiin tai terve joo jäädään tähän. Että haluaako ne ihmiset oikeasti jäädä keskenään tekemään jotakin.” Orkesterit eivät systemaattisesti varaudu tai harjoittele kuinka toimia hämmentävissä tilanteissa, mutta vakaan toimintakulttuurin luoneille orkestereille on muodostunut epämuodollisia strategioita, kuinka tällaisissa tilanteissa toimitaan. Niiden perustana on työn eetos, traditiot ja kokemus työn merkityksellisyydestä. Kollektiivisella tasolla orkesterin keskinäinen kokemus työn omistajuudesta, ”vaikka kapellimestari on tärkeä henkilö, niin eihän hän omista sitä tilannetta” ja yhteinen ammattiyhteisyys sekä sosiaalisen paineen kannattelemat käyttäytymisnormit pitävät sen toimintakykyisenä kriittisillä hetkillä. Muusikoiden pettymys epäonnistuneesta yhteistyöstä voi kirvoittaa kitkeriäkin kommentteja:

Annetaan suoraan sanoen turakaisillekin työrauha jotka pahimmillaan haittaa sen kappaleen valmistumista ja joille on annettu liikaa aikaa kykyihin nähden. Semmoisille, jolla on keppi muttei koiraa. Se on ilmeisesti käyttäytymisnormi, täällä ei kukaan nouse sanomaan, että lähe ny kotiis.

Pitkään ammatissa toimineiden muusikoiden kokemuksen ja heidän nuorten kollegoidensa hyvän koulutuksen ansiosta kapellimestareiden ei tarvitse opettaa harjoiteltavia teoksia orkesterille. Perusrepertuaari on kaikille tuttua ja harvinaisemmastakin ohjelmistosta vain poikkeustapauksissa ei löydy tallenteita internetistä etukäteen tutustuttaviksi. Osaaminen kohottaa itsetuntoa ja vastuu työn jäljestä sekä omasta ja orkesterin maineesta motivoivat yrittämään parasta: ”Mut siis, ei vaan ammattiyhteisyys anna myöten luultavastikaan sitä raakaa totuutta, että soitettais niin kuin johdettais, koska siitä kuitenkin loppujen lopuksi muusikot saa sen syyn niskoillensa.”

Kun orkesteri huomaa, että alullaan olevan produktion kapellimestari ei ole tehtäviensä tasalla, seuraa hämmennys. Sitä seuraa havahtuminen. ”Monta kertaa, jos on huono kapellimestari niin ajatellaan, että ei jumalauta eihän tämä nyt voi näin mennä, skarpataan ja hoidetaan tämä homma nyt jollain lailla, kun tästä ei muuten tule mitään.” Orkesterista nousee vastuunkantajia, joista monet ovat sen muodollisessakin hierarkiassa keskeisessä roolissa. Katset ja kuuntelu kohdistuvat ensi sijassa konserttimestariin ja äänenjohtajiin. ”Jos kapellimestari olisi miten pihalla tahansa niin vois soittaa sen hyvän konserttimestarin kanssa pelkästään.” Jousisoitinryhmissä seurataan omien äänenjohtajien ratkaisuja. He puolestaan ovat läheisessä kontaktissa toisiinsa jousisoitinryhmien eturivissä. Myös puhallinryhmien äänenjohtajat ovat helposti kuunneltavissa ja seurattavissa. Koska kaikki puhallin- ja lyömäsoittajat soittavat omaa

stemmaansa, muillakin kuin soolosoittajilla saattaa olla soitettavaa, johon on mahdollista tukeutua. Pitkään yhdessä soittaneet muusikot oppivat kollegoidensa tavan työskennellä ja heidän reaktionsa hämmennyksen hetkellä:

Rautainen ammattitaito herättää luonnollista auktoriteettia ja totta kai tämmöisiin kavereihin nojataan sitten kun orkesteri on levällään. Sen sitten tietää, mistä hakee sen avun ja ketä tässä rupeaa kuuntelemaan ja katselemaan. Totta kai tietyillä ihmisillä on enemmän luontaista johtajuutta ja auktoriteettia, joka sitten usein kuuluu siinä soitossa ja joitain tyyppejä on vaan niin kiva katsella. Ei ne ole aina ne etupenkkiäiset, selkärankaa löytyy kyllä paljon muualtakin.

Kamarimusiikillinen ajattelu korostuu niissä tilanteissa, kun kapellimestarin johtamiseen ei voi sataprosenttisesti luottaa. Normaalia intensiivisempi kuuntelu ja impulssien vastaanottaminen kaikkialta, mihin kuulo ja näkö yltävät antavat mahdollisesti riittävästi informaatiota yhteissoiton saumattomaan jatkumiseen. ”Tänään esimerkiksi katsoin sen rytmin alttojen jousista, että osuttaisi samaan, se on tarkempi kuin kapellimestari.” Orkesteri, jossa suurin osa muusikoista tuntee ennestään työstettävän teoksen, voi hankalissa tilanteissa tukeutua myös kokemukseensa: ”Kyllä se mun mielestä jonkunlaiseen muistiin perustuu, mitä on aiemmin tapahtunut, että näin tämä toimii ainakin jollain tavalla.” Kamarimusiikilliseen ajatteluun kuuluu yhteinen pyrkimys hyvään lopputulokseen, joten vaikka kapellimestari voi tietyssä mielessä olla hämmennyksen aiheuttaja, hänellekin tarjotaan tukea. ”Muusikot ovat aika taitavia myös johdattelemaan sen kapellimestarin oikeille raiteille. Kapellimestari joutuu sitten seuraamaan niitä muusikoita. Joskus sen yleisökin huomaa, että tuossa sattui jotain kummallista.”

Kapellimestarin teknisistä puutteista johtuvat hankaluudet orkesteri pystyy selvittämään omalla käsityötaidollaan, mutta jos näiden kahden välille ei synny luontevaa kommunikatiivista yhteyttä – ns. kemiat eivät kohtaa – tilanne voi olla vaikeammin ratkaistavissa. Kapellimestari voi olla jännittynyt, jolloin rentous tekemisestä katoaa ja työskentely muuttuu hätiköiväksi ja epäjohdonmukaiseksi. Uransa alkupuolella olevan kapellimestarin hermostuneisuuteen suhtaudutaan yleensä ymmärtävästi, mutta siihen silloin tällöin liittyvä miellyttämisenhalu koetaan useimmiten tarpeettomaksi. Kokeneet muusikot näkevät myös jännittyneisyyden päälle liimatun keinotekoisien auktoriteettirakennelman läpi. Tämä näkyy mentaalisen seinän rakentamisena orkesterin eteen ja muodolliseen asemaan tarrautumisena. Jos orkesterin ensivaikutelma kapellimestarista on ylimielisyys, konserttiperiodista voi muodostua kahden erillistä suoritusta tekevän kamppailu. Autoritäärinen johtaja aiheuttaa joustamattomuudellaan

erilaisia tulkintoja orkesterin sisällä. ”*Se turhauttaa, kun joku tekee edessä töitä niin, että me ei saada tehdä sitä meidän parastamme, meidät pakotetaan johonkin käsittämättömään muottiin, mihin me ei mahduta*”. Orkesterin on itse keskuudessaan ratkaistava, kuinka erilaiset tulkinnat sovitetaan toisiinsa. ”*Mä nautin siitä tilanteesta kun kapellimestari antaa orkesterin soittaa eikä yritä väen vängällä johtaa tavallaan väärin koko ajan*.” Joustamattomaan johtamiseen liittyy usein myös mikromanagerointia. ”*Jos se haluaa niin tiukasti pitää kiinni, ettei se anna ihmisten soittaa ja se kuvittelee että sen on pidettävä joka narusta koko ajan tiukasti kiinni, silloinhan se ei lähde helposti flowhun*.”

Kapellimestari voi olla myös väärällä tavalla rutinoitunut, kyllästynyt tai hän johtaa sellaista musiikkia, josta ei pidä ja myös osoittaa sen. ”*Kapellimestarin täytyy olla itse innostunut, jos se on flegmaattinen ja mitäänsanomaton niin se on turha, orkesteri harvoin innostuu koviin suorituksiin silloin*.” Voimakkaita jännitteitä syntyy, jos kapellimestari menee harjoitustilanteessa henkilökohtaisuuksiin.

Joskus kun sattuu oikeen hankala kapellimestari niin se viikko voi olla kyllä aika hirvee, mutta sitten voi ajatella että konsertissa se ei ainakaan voi urputtaa ja mä voin vähän rennommin tehdä eikä tarvi pelätä, että taas se inhottava paikka tulee ja taas se napisee jotain. Se kapellimestarin rooli on hyvinkin haitallinen pahimmassa tapauksessa.

Ratkaisun löytäminen huonon henkilökemian aiheuttamiin ongelmiin on hankalampaa kuin johtamisen teknisiin ongelmiin. Välinpitämättömyys ei ole osoittautunut hyväksi keinoksi:

Me ollaan joskus naurettu, että kun on ollut ärsyttävä kapellimestari niin me ollaan sanottu, että soitetaan ilman tunnetta kostoksi. Mä olen joskus kokeillut sitä, että soittaa sillai suorittamalla niin siitä tulee vaan ikävä olo itselle. Todennäköisesti kukaan muu ei huomaa mitään, mutta itselle todella kurja olo.

Muusikoiden yhteinen käsitys orkesterinsa tavoitteesta lienee tärkein ohjenuora kriittisessä tilanteessa. ”*Tällä bändillä on aina ollut se ominaissointinsa mihin ruvetaan aina hakemaan. Jos impulssia ei tule kipparilta, niin se on ainoa keino pitää laatua yllä*.” Jokaisen yksilön vastuulla on pitää oma turhautumisensa kurissa, eikä pilata yhteisen työn tuloksia. ”*Ollaan semmoistenkin kanssa soitettu, jotka ei anna yhtään mitään, ihan hiton hyviä konsertteja. Kyllä se sitten löytyy sieltä jostain*.” Ammattitaito yhdistettynä sosiaaliseen pääomaan antaa tukevan selkänöjan sekä yksilölle että yhteisölle. ”*Se on*

mielenkiintoista noin psykologisesti, että miten orkesteri joskus yhdistyy tyhmän kapellimestari edessä, ja siellä täytyy olla aika tarkat säännöt, miten se sitten tapahtuu.”

Henkilökemioiden ollessa kyseessä on syytä muistaa, että kokemukset ja mielipiteet ovat lopulta yksilöllisiä. Näkemykset voivat vaihdella huomattavastikin orkesterin sisällä. ”*Se on persoonakohtaista se reagointi kapellimestariinkin, ihmiset on erilaisia siinä, siinä se orkesterin hienous onkin että se silti pelaa yhteen.*” Orkesterin on myös syytä välttää liian aikaisin annettua tuomiota, sillä mitä elegantein harjoittaja saattaa jäykistyä konsertissa lähes statistiksi. Myös vastoin päin – pitkästyttävä yksityiskohtien kiillottaja voi konsertissa syttyä liekkiin ja tartuttaa sen myös orkesteriin.

Yhteenvetona (kuvio 19) voi todeta, että orkesterin itseohjautuvuus ilmenee pääpiirteissään neljällä tavalla. Orkesteri saa olla itseohjautuva yksilötasolla muusikoiden huolehtiessa omasta valmistautumisestaan konserttiperiodeihin ja kollektiivisella tasolla orkesterin toiminnassa on runsaasti sisäänrakennettua itseohjautuvuutta, kuten kamarimusikillinen soittokulttuuri. Taitavan ja yhteistyökykyisen kapellimestarin kutsuessa itseohjautuvuuteen orkesterin paras ilmaisuvoima saadaan esille. Mikäli kapellimestari on epäpätevä, orkesterin puolestaan täytyy olla itseohjautuva suoriutuakseen tehtävästään. Samoin on laita tilanteessa, jossa kapellimestarin ja orkesterin henkilökemiat eivät kohtaa: orkesterin on neutraloitava psyykkinen jännite pystyäkseen keskittymään päätehtäväänsä eli laadukkaaseen musisointiin.



Kuvio 19: Itseohjautuvuuden ilmeneminen orkesterissa

5.6 Miten orkesterin itseohjautuvuus toteutuu?

Kysyttäessä aineistolta kuinka orkesterin itseohjautuvuus toteutuu, vastaukseksi hahmottuu neljä ulottuvuutta. Yhtäältä rajapintana voidaan pitää orkesterin lavatyöskentelyä vs. siihen valmistavaa työskentelyä ja toisaalta ratkaisujen etsimistä etukäteen vs. niiden ratkaisemista yhteissoittotilanteessa. Orkesterin lavatyöskentelyllä tarkoitetaan konserttiesiintymistä, nauhoitusta tai vastaavaa esiintymisen kaltaista tilannetta sekä yhteisharjoitusta edellä mainittuja varten. Näitä voidaan kuvata operationaaliseksi toiminnaksi. Valmistava työskentely on henkilökohtaista harjoittelua, stemmharjoittelua ja muuta lavatyöskentelyyn valmistautumista, joka voidaan nimetä orientoivaksi toiminnaksi. Molemmissa toiminnoissa on kaksi aspektia, ennakoiva eli proaktiivinen ja reagoiva eli reaktiivinen aspekti. Orkesterin itseohjautumisen neljä ulottuvuutta ovat siis orientoiva–proaktiivinen, orientoiva–reaktiivinen, operationaalinen–proaktiivinen ja operationaalinen–reaktiivinen. Seuraavassa käydään tarkemmin läpi kutakin ulottuvuutta.

5.6.1 Orientoiva–proaktiivinen ulottuvuus

Orientoivaan–proaktiiviseen ulottuvuuteen kuuluvat kaikki muusikon ammatillista suoriutumista tukevat seikat. Orkesterissa soittaminen on kokonaisvaltaista psyykkis-fysiologis-sosiaalista toimintaa. Monet soittimet, kuten viulu ja huilu, ovat ergonomisesti epäkiitollisia. Näennäisestä helppoudesta huolimatta niiden soittaminen altistaa soittajan kehon huomattavalle ylirasituksen riskille. Vaativat stemmat ja ympäristöstä tulvivat virikkeet aiheuttavat kognitiiviselle ergonomialle suuren kuorman. Vähäinen ei myöskään ole sosiaalisen paineen aiheuttama kuormitus: ammattiorkestereiden työtahti on kiiwas, eikä kukaan haluaisi ottaa vastuulleen konsertin tai esityksen epäonnistumista. Haastatellut muusikot painottivat tasapainoisen elämän merkitystä, jossa fyysinen kapasiteetti ja mielenhallinta tukevat toisiaan.

Ensinnäkin täytyy pitää huolta kunnosta, omasta soittokunnosta ja muustakin kunnosta. Jos ei liiku tai syö ja juo kohtuullisesti niin sitten käy hassusti, pitää olla hyvä fyysinen ja henkinen kunto, koska työssä on niin paljon kaikkea. Jos on huono itsetunto tai jotenkin epävarma, niin eihän tuossa hommassa pärjää ja kuitenkin me ollaan ensimmäisenä itseämme syyttämässä jos jotain sattuu, siinä mielessä terve itsetunto on tärkeä. Soittokunnan vaaliminen on kaiken a ja o, sitten sujuu yhteissoitto paljon paremmin.

Fyysinen peruskunto tukee soittamisen peruskuntoa. Se muodostuu soittotekniikan puhtaudesta sekä kestävyuden ja herkkyyden tasapainosta. Jousisoittajat kertoivat

soittavansa paljon asteikkoja: ”Asteikko on meidän ruisleipää, jos et soita niitä niin sun tatsi häviää.” Jousikäden tekniikan ylläpitämisestä kannettiin myös useissa vastauksissa huolta. Puhallinsoittajilla ansatsiharjoitukset²⁹ ja soittokestävyyden ylläpito olivat keskeisimpiä perusharjoituksia. Suurin osa muusikoista kertoi painottavansa harjoittelussaan perustekniikkaa. Sitä toteutetaan päivittäin joko aamulla ennen orkesteriharjoitusta tai varta vasten erikseen. Myös viikonloppuisin ja pitkiltä vapailta palattaessa perustekniikka on erityisen tarkastelun alla.

Sanotaan että 95% viikkoihin valmistautumista on sataprosenttista rutiinia elikkä perusharjoitusta. Rekisteriä, kestävyyttä. Mutta lopusta 5%:sta löytyy se kun kello jossain vaiheessa soittaa että nyt täytyy ruveta tutustumaan tohon kappaleeseen, mutta enimmäkseen se on rutiinia, koska niistä se hyväkin viikko jää kiinni niistä rutiineitten suorittamattomuudesta jos se jostain jää kiinni.

Pieni osa muusikoista lähestyi perustekniikan harjoittelua ajoittain toteutettavana kuurina. ”Mä teen perustekniikkaa periodiluonteisesti, mä otan kuurin ja nostan leveliä takaisin ylöspäin.” Soittimilla, joilla on orkesterissa paljon soitettavaa, soittokestävyyttä ei tarvitse erikseen harjoitella, mutta perusharjoituksia on syytä tehdä kontrollimielessä. ”Jos on paljon soitettavaa koko ajan niin sit täytyy välillä kontrolloida, että asteikot on puhtaita ja tähän tyyliin.” Harjoittelu ei ole pelkästään ulospäin kuuluvan soittosuorituksen hiomista. Huolellisesti tehtynä se rakentaa muusikon mentaalista perustusta.

Paino on omissa harjoituksissa, se että mä saisin niillä harjoituksilla sellaisen tunnun siihen soittoon, että mä voin soittaa mitä vaan, pitää olla niin hyvä fiilinki omassa soitossa niin silloin multa katoaa paineet siitä orkesterisoitosta. Mitä paremmin mä saan ulos, sitä helpompi mun on mennä sinne soittamaan.

Koska kaikilla haastatteluun osallistuneilla oli takanaan huomattavan pitkä soittoura, iän tuomat haasteet otettiin usein esille. Rasituksesta palautuminen kestää kauemmin kuin nuorempana ja palautumiselle on osattava antaa aikaa. ”Fyysisien ongelmien kanssakin oppii elämään, kun tietää miten niitä hoitaa ja hoidattaa. Sekin on osa muusikkoutta, että osaa säädellä rasitusta.” Osa muusikoista koki kuormittavaksi vapaa-ajan ja työajan rajan epämääräisyyden. ”Olis aivan helvetin nastaa lähtee jonnekin mutta se soitinkotelo on aina mukana ja harvoin pystyy viikonloppuna sallimaan itselleen vapaapäivää.”

²⁹ Ansatsi suomennetaan yleensä sanalla huuliote. Se on soittajan tapa muodostaa ääni puhaltamalla soittimen suukappaleeseen. Ansatsi on hyvin henkilökohtainen ja sitä voidaan määritellä eri tavoilla, esim. kestävä, herkkä, varma.

Toisaalta keskittyneet hetket oman soittimen kanssa koettiin henkilökohtaista hyvinvointia edistäväksi toiminnaksi.

Se rutiini mitä mä soitan, se on hyvin meditatiivista. Mä koitan rauhoittaa mun kehon ja mielen siinä ja keskittyä. Vähän zenbuddhistinen harjoitus. Sitten se ennaltaehkäisee kaikenlaisia kriisitilanteita, myös fyysisessä mielessä. En koe sitä pakoksi. Uusiakin juttuja löytyy, mutta minusta itsestäni ei löydy uusia juttuja. En mä uusia tekniikoita enää opettele, mun harjoittelu on enemmän ylläpitävää.

Soittaminen voi olla myös päivittäinen askare muiden puuhien joukossa, joka pitää yllä arkista elämänrytmiä ja luo turvallisuuden tunnetta. ”Kun mä olen ehtinyt harjoittelemaan niin mulla on turvallinen olo itselläni. Se on perusta mun elämässäni ja kun mä olen sen hoitanut niin silloin kaikki muutkin asiat menee hyvin.” Osaamispääomaa voi kartuttaa myös kuuntelemalla musiikkia laaja-alaisesti. Eri säveltäjien sointimaailman tunteminen nopeuttaa omaa ja yhteistä harjoitteluprosessia. Ennestään vieraisiin musiikkityyleihin voi avata uusia näkökulmia myös orkesterityöhön. ”Laaja-alainen musiikkiin tutustuminen on orkesterimuusikolle erittäin tärkeitä, myöskin jazzia ihan free jazziin asti, se avaa ajatuksia sinfoniaorkesterissa muitten suuntaan paljon herkemmin sitten kun soittaa orkesterissa stemmaa.”

5.6.2 Orientoiva-reaktiivinen ulottuvuus

Orientoivaan–reaktiiviseen ulottuvuuteen voidaan katsoa kuuluvan ne toiminnot, jotka ovat valmistautumista lavalla (orkesteriharjoitus, orkesterin konsertti tai esitys) tapahtuvaan toimintaan ja joiden motiivina on reagointi selkeästi nimettävään ärsykkeeseen. Ammatillisen kokemuksensa perusteella muusikko tietää, mitä orkesterin tuleva ohjelmisto häneltä vaatii ja mitä soiton osa-alueita hänen tulee harjoitella. Tuleva ohjelmisto on tiedossa orkesterin kauden työjärjestyksessä useita kuukausia etukäteen ja konserttien nuottimateriaalin on oltava saatavissa harjoittelua varten vähintään kaksi viikkoa ennen harjoitusten alkua. Sävellysten soittotekniset haasteet voivat vaihdella – teos voi olla hankalaa soitettavaa yhdelle instrumenttiryhmälle, mutta helppoa toiselle. Myös soittajien henkilökohtaiset vahvuudet vaihtelevat, joten on yksilö- ja tapauskohtaista, kuinka paljon etukäteisvalmistelua kulloinenkin konserttiohjelma vaatii.

Alitajuinen valmistautuminen alkaa haastateltujen muusikoiden mukaan välittömästi silloin kun saa tiedon tulossa olevasta ohjelmistosta. Harjoittelun tarve jäsentyy pikkuhiljaa konserttikauden ohjelmiston kokonaisuuden hahmottuessa.

Kyllä siinä vaiheessa kun se ohjelma, työjärjestys ilmestyy niin laittaa tonne päähän jo meneen, että tämmösiä on tulossa. Sitten ne siellä on eri kerroksissa, että mitkä on semmosia, jotka tuntee etukäteen, mitkä semmosia jotka on outoja että niihin täytyy tutustua ja koittaa löytää jostakin YouTubesta tai Spotifysta joku esitys johon voi tutustua, sitten on sellaisia kerroksia että on tavallaan kiireellisempiä, suuritöisempiä ja sitten ei kiireellisiä ja vähemmän suuritöisempiä, sieltä sitten nostaa siinä järjestyksessä, kyllä se pitkä se valmistautumisaika on.

Tyypillisesti uuden konserttiohjelman henkilökohtaiseen harjoitteluun käytetään noin kaksi viikkoa ennen ensimmäistä orkesteriharjoitusta. Uusi laaja teos voi tosin vaatia pidemmän valmistautumisen. ”Iso ooppera tai sinfonia on mulle sellainen puolen vuoden projekti aina.” Toisaalta ”joskus riittää viikonloppukin” perusohjelmistoon kuuluvan teoksen mieleen ja motoriikkaan palauttamiseen. Tavoitteena on oman stemman hallinta ensimmäisessä orkesteriharjoituksessa siten, että pystyy kuuntelemaan ympäristöä ja suhteuttamaan oman soittonsa siihen sekä toteuttamaan kapellimestarin tulkinnalliset ehdotukset. Harjoitusperiodin aikana saattaa ilmetä uutta harjoiteltavaa. Esimerkiksi kantaesitystä harjoitellessa ”monet paikat selviää vasta silloin kun ne on soitettu orkesterin kanssa ja silloin tietää mitä pitää harjoitella ja miten”. Jousisoittajilla konserttiohjelman henkilökohtainen harjoittelu viime hetkeen asti oli yleisempää kuin puhallinsoittajilla, jotka joutuvat säätämään fyysistä rasiusta saavuttaakseen optimaalisen soittotuntuman konserttia varten.

Pitkät valmistautumisajat koettiin tarpeellisiksi, jotta ohjelmistoon saa perehtyä rauhassa, joskaan sekään ei välttämättä poista kuormittavuutta. ”Totta kai, jos on jonkinmoisen lyhyenkin loman jälkeen tulossa jotain erityisen vaativaa, niin kyllä se siellä takaraivossa jyskyttää.” Soitantokauden aikana suunnitelmallisuuden ja ennakkoinnin avulla on mahdollista tasoittaa työkuormaa. ”Joskus täytyy tehdä niin, että sovittelee vaikeiden viikkojen valmistautumista helpoimmille viikoille etukäteen kun vaikeiden viikkojen aikana ei jaksakaan muuta soittaa.” Useiden eri konserttiohjelmien samanaikainen harjoittelu koettiin kuormittavaksi. Konsertti on yksi kokonaisuus ja siihen harjoitellessa huomiota on kiinnitettävä myös voimien jakamiseen konsertin aikana. Tämä on vaikeampaa, jos eri ohjelmat ovat työn alla yhtä aikaa. ”Painotan sen oman harjoittelun kulloiseenkin konserttiin, se on toisaalta mielenkiintoista ja palkitsevaa, että osasi satsata niihin tärkeisiin asioihin.”

Ennen ensimmäisiä orkesteriharjoituksia konserttimestarin ja jousien äänenjohtajien tulee päättää jousitukset.³⁰ Vastaavasti puhaltajien äänenjohtajat valitsevat omille soitinryhmilleen musiikkiin sopivat hengityspaikat. Puhaltajat myös valitsevat sopivat instrumentit tuleviin teoksiin. Valittavana voi olla eri tyylikausia edustavia ja eri virityksessä olevia soittimia. Puupuhaltajat valmistavat ja valitsevat soitettavaan ohjelmistoon soveltuvat suuhiset ja lehdykät. Lyömäsoittajien osalta konserttiperiodiin valmistautumista on kuvattu luvussa 5.5.

5.6.3 Operationaalinen-proaktiivinen ulottuvuus

Orientoivan valmistautumisen tarkoituksena on tehdä operationaalisesta vaiheesta mahdollisimman sujuva. Orkesterin **operationaalinen-proaktiivinen** itseohjautuvuus toteutuu yhteisharjoituksissa. Siirtyminen henkilökohtaisesta stemmojen harjoittelusta orkesterin yhteisharjoituksiin on iso muutos, ja se saattaa olla muusikolle kuormittavaa. Omassa harjoittelussaan hänellä on mahdollisuus keskittyä omaan soittoonsa, mutta orkesterissa ympäristöstä tulee runsaasti ärsykeitä, jotka vaativat huomiota. Muusikkoa saattavat askarruttaa useat seikat: Osaanko stemmani riittävän hyvin? Kuinka merkittävä osuuteni on, onko siinä sooloja tai herkkää soitettavaa? Olenko riittävästi varautunut soittamaan eri tempoissa ja eri dynamiikoilla? Riittääkö soittokestävyys? Ehdinkö kuunnella kaikkea mitä pitää, kuten intonaatiota, pulssia, balanssia, artikulaatiota ja fraseerausta? Onko kapellimestari lyönniltään selvä ja sujuuko yhteistyö hänen kanssaan hyvin? Onko uusia työtovereita lähiympäristössä ja miten yhteistyö heidän kanssaan lähtee käyntiin? ”*Sehän on selvää, että jos sä rimpulet stemmasi kanssa oman taitotasosi ylärajoilla, niin et sä pysty kauheasti kontaktia ottamaan, mutta jos sä suvereenisti osaat oman stemman niin sä pystyt ottamaan informaation muualtakin.*” Orientoivassa vaiheessa tähän problematiikkaan on ollut mahdollista osittain varautua, mutta osa jää ratkaistavaksi yhteisharjoitustilanteeseen.

Yksilön tarkkaavaisuuden painopiste siirtyy nopeasti pois itsestä kohti kokonaisuutta. Yhtäältä muusikko havainnoi orkesteria kauttaaltaan ja toisaalta hakee kontaktipintoja lähiympäristöstään. Pitkään yhdessä työskennellyt soittajisto on sisällä yhteisessä soinnissa³¹. ”*Kun soitat jossain orkesterissa, sä opit yhteissoiton kuuntelemalla miten määrättyt ryhmät reagoi mihinkin. Täytyy oppia harjoitusvaiheessa missä ne kulkee ne ihmisten ajatukset siellä ja sitten vetää siihen - poks.*” Yhteisestä hengityksestä seuraavat yhteiset kehon liikkeet sekä instrumenttien soittotekniikan tuottama visuaalinen

³⁰ Jousitus on jousenkäyttöä kuvaava sana, ts. käytetäänkö veto- vai työntöjousta. Soitinryhmässä jokaisella soittajalla on sama jousitus.

³¹ Tätä kuvaa osuvasti saksankielinen sana *Klangkörper*, kullekin orkesterille tyypillinen sointi ja tapa soittaa.

informaatio auttavat yksittäistä muusikkoa suhteuttamaan itsensä kokonaisuuteen. ”Hengitys on tärkeä rytmittävä tekijä. Meillä jousissa sen näkee syrjäsilmillä, että milloin se porukka liikahtaa ja tottuu siihen, että tää liike, kun jousi menee tonne valmiiksi niin sitten se lähtee tosta tai sitten pizzicato kun kyynärvarsi kulkee ja se on tossa niin se lähtee ptoing.” Yhtenäinen ajattelu ja yhteinen mielikuva tavoiteltavasta soinnista tuottavat selkeää soittoa, johon kapellimestarin on harjoitusvaiheessa helppo ottaa kantaa.

Pienen orkesterin soundin salaisuus on se, miten siellä orkesterin sisällä halutaan tehdä se kommunikaatio, miten kaikki soitinryhmät kuulee sen kokonaisuuden, siitä se muodostuu. Se on mielenkiintoinen kysymys, kuka sen aloittaa. Mun mielestä kaikki aloittaa sen. Siinä täytyy olla yhteinen konsensus, että me tehdään määrättyllä lailla jotain juttuja. Kapellimestari sitten korjaa, jos se ei sitä miellytä.

Lähiympäristön havainnoinnissa muusikko kiinnittää huomiota yksityiskohtaisempiin seikkoihin kuin koko orkesteria aistiessaan. Ihanteena on, että samassa pultissa ja samassa sektiossa soittavat muusikot löytävät yhteisen liikekielen ja reagoitavan. Ennestään tuttujen kollegoiden kanssa ei kulu energiaa yhteistyön opetteluun, vaan huomion voi keskittää yhteismusisoinnin syventämiseen. ”Omasta soittotyylisestä voidaan antaa impulsseja pulttikaverille, siellä voi leikitellä hyvissä puitteissa. Kivaa positiivista pilkettä voi olla sopivasti.” Jousisoittajilla pulttikaverit saattavat vaihtua viikoittain – oopperassa jopa päivittäin. Useimmiten vieressä soittava kollega on tuttu, mutta uuden tuttavuuden kanssa yhteistyön alku on tunnustelua:

Se on hakemista, sitä haetaan sitä yhteispeliä ja sitä ihmettelee, että onko tämä vika nyt minussa vai muualla ja miten tämä nyt saadaan toimimaan. Siinä täytyy olla tosi herkkävireinen, vaistoamaan pulttikaverin siinä, ja joskus tuntuu, että jos on kovin arka soittaja siinä, niin itsellä täytyy olla vähän päättäväisyyttä, ettei se ole arkaa ja vetää vähän mukaan. Ja sitten se on hauskaa, jos pulttikaverilla on pieniä agogisia juttuja, niitä löytää yhdessä ja vähän tarjoilla. Siihen tulee kamarimusiikillisuutta.

Puhallinsoittajien kommunikaatiossa hengitys korostuu ja erilaisilla sisäänhengityksillä viestitään erilaisista insatseista. Valmistava hengitys on yleensä saman luonteinen kuin tuleva aluke³². ”Insatseja katsotaan yleensä ykkösestä, hengitys saattaa olla vähän äänekkäämpi ja rytmisempi, että kaveri tietää milloin pitää tulla sisään.” Hengityksen aiheuttama liike on helppo havaita epäsuoran katseen avulla. ”Toisen soittajan liike auttaa, jos se liike kuuluu musiikkiin eikä ole tekemällä tehty. Silloin se enemmän haittaa.

³² Aluke eli äänen alku, joka voi olla esim. pehmeä, korostettu, terävä.

Se pitää olla se mikä luonnostaan tulee.” Musikaalisesti toteutettuun liikkeeseen on helppo liittyä mukaan. ”*Kun kaikki reagoi siihen samalla tavalla, tekee sen saman liikkeen, niin se soitto myös lähtee yhtä aikaa.*” Äänenjohtajat ovat kaikissa soitinryhmissä yleensä aloitteellisia liikehdinnän suhteen, koska sektioiden soiton yhdenmukaisuus on muodollisestikin heidän vastuullaan.

Mähän soitan äänenjohtajana ja täsmällisesti ottaen määrään miten meidän ryhmä soittaa ja kaikkien niiden vieruskaverien pitää tajuta mitä mä teen, eli jos puhutaan kommunikoinnista niin mun pitää vuositolkulla kommunikoida määrättyllä tavalla aina jotta siitä tulee looginen jolloin niiden muiden on helpompi seurata.

Orkesteriharjoituksissa muusikot tekevät huomioita musiikin rakenteista ja instrumentaatioista, jotta musiikillisessa kudoksessa olisi tukipisteitä, joiden varaan esityksissä voi rakentaa. Kuulo lienee tärkein aisti, koska tahdistuminen tapahtuu sen avulla nopeimmin ja oman soiton dynamiikan balansointi tapahtuu kuuloaistin varassa. Näköaistilla on mahdollista saada kontakti jopa orkesterin toiselle reunalle, jos omalta paikalta on avarat näkymät kuten lyömäsoittajien korokkeelta: ”*Joskus pikkurumpua soittaessa katson trumpettia, joskus bassorumpua ja kontrabassojen pizzicatoja. Voihan se joskus olla, että ainut liikkuva kuvio on joku alttoviulujen tidudidu, niin mikäs siinä, katsotaan sieltä.*” Ympäröivän orkesterin havainnointi samalla kun soittaa siinä on monen aistin yhteistyötä. ”*Katsotaan toisiamme, pidetään huolta, että soitetaan yhdessä ja yhtä aikaa ja puhtaasti ja oikeilla karaktäreillä. Silmät auki ja korvat, tuntoaistilla on suhde siihen omaan instrumenttiin, että on hyvä olo sen soittimen kanssa.*” Puhallinsoittajan kiteytys tästä temasta kuuluu: ”*Kaikki aistit on pelissä. Tuntoaisti. Hajuaisti, täällä haiskahtaa soololta.*” Havainnointien laajentaminen oman itsen ulkopuolelle vaatii tietoista panostusta. ”*Se muitten yhteissoitollisten impulssien löytäminen, siihen täytyy vaan harjoittaa itensä.*”

Harjoitusperiodin aikana tulee ilmi seikkoja, joihin täytyy paneutua, jotta ne eivät häiritse konsertin onnistumista. ”*Soittajat voi ottaa yhteistä vastuuta siinä tilanteessa, kun kipparilla ei ole aikaa taikka halua tai jostain muusta syystä ei sitä tee.*” Yleisimmät syyt liittyvät sävelpuhtauteen ja harmonioiden intonaatioon. Yksittäisten soitinryhmien on luontevampaa tehdä korjaukset harjoitusten ulkopuolisella ajalla kuin harjoituksissa, koska niin säästyy orkesterin yhteistä aikaa. Pienissä soitinryhmissä myös yhteisen huomion keskipisteeksi joutuminen saattaa tuntua kiusalliselta ja heikentää työn tulosta. Muusikoiden vastausten perusteella orkesterin kaikki jäsenet voivat ehdottaa pientä ylimääräistä sektiolarjoitusta, jos se koetaan tarpeelliseksi. Samoin sektiolarjoitukset

koettiin tasa-arvoisiksi tilanteiksi, joissa kaikilla on mahdollisuus tuoda ideoitaan esiin, joskin äänenjohtajat kantavat niissä suurimman vastuun.

Isoissa jousiryhmissä eri sektioiden välinen kommunikointi tapahtuu luontevimmin äänenjohtajien kesken. Puhaltimissa, joissa jokaisella soittajalla on oma stemma, kommunikointia ja yhteistä harjoittelua voi olla soitinryhmien rajoillakin. Esimerkiksi kontrafagotti, bassopasuuna ja tuuba saattavat soittaa samoja sävelkulkuja, jolloin näiden instrumenttien soittajien on luontevinta toimia keskenään ilman äänenjohtajien välitystä. Kaikissa soitinryhmissä voidaan kommunikoida myös lyhyin sanallisilla viestein jopa soiton aikana. ”*Mut tulee harjoitusten lomassa ihan piiskasanoja, ihan spesifejä nopeita kommentteja sektion kesken.*”

Jousien äänenjohtajien tai konserttimestarin muuttaessa esimerkiksi jousituksia sanallinen ilmaisu kaikille asianosaisille on nopein ja tehokkain ja se edellyttää useimmiten soiton keskeyttämistä. Puhaltajat voivat tarvittaessa sopia paremmista hengityspaikoista jopa soiton lomassa. Kaikki äänenjohtajat voivat sanattomasti tehostaa ”liidaustaan”³³, jos he huomaavat, että musiikissa on kohtia, jotka ovat yhteissoiton kannalta haastavia.

Operationaalinen–proaktiivinen itseohjautuvuus on hankalaa, jos lavalla tai orkesterimontussa on ratkaisemattomia akustisia ongelmia, jotka vaikuttavat soittajien keskinäiseen kuuluvuuteen, tai tarvittavia näköyhteyksiä ei pystytä luomaan. Muusikoilla voi olla myös henkilökohtaisia ominaisuuksia, jotka jarruttavat orkesterin itseohjautuvuutta. ”*Voi olla, ettei äänenjohtajalla ole soitossaan auktoriteettia*³⁴. *Soittaminen on silloin tosi vaikeaa. Se on joku sisäänrakennettu juttu. Jos istut soittajan kanssa kahvilassa, et voi tietää, onko hänen soitossaan auktoriteettia. Sitä on varmasti vaikea opetella. Itseluottamusta tarvitsee paljon.*” Lähellä soittavan kollegan kehonkieli voi olla ristiriidassa kuulokuvan kanssa. ”*Jos kaverin liikehdintä on eri tahdissa mitä musiikki omasta mielestä sykkii, niin se häiritsee kyllä aika tavalla.*” Sointi-ihanne ja käsitys balanssista voivat erota soittajien kesken niin perustavanlaatuisesti, etteivät ne kohtaa koko periodin aikana. Yhteensopimattomat soittajapersoonallisuudet samassa pultissa voivat kuluttaa ylimääräistä energiaa.

Mä jakaisin jousisektiot kahteen, on aktiiviset ja passiiviset soittajat, sellaiset jotka vie ja sellaiset joita viedään. Kun me ollaan pareittain, se ilmenee siinä pultin sisälläkin. Kaksi passiivista ei ehkä ole niin paha kuin kaksi aktiivista. Mutta sopeutuminen on ammattitaitoa joka tapauksessa.

³³ Liidaus on oman sektion johtamista soiton aikana.

³⁴ Soiton auktoriteetti muodostuu varmuudesta, johdonmukaisuudesta ja seurattavuudesta.

Operationaalinen–proaktiivinen itseohjautuvuuden ulottuvuus pyrkii raivaamaan esteet sujuvan yhteissoiton tieltä. Sen puitteissa on mahdollista saavuttaa positiivinen rutiini, joka suo tarvittavan rentouden ja vapautuneisuuden elävään esitykseen.

5.6.4 Operationaalinen-reaktiivinen ulottuvuus

Orkesteri harjoittelee teoksia kuten ne menevät oikein, toisin sanoen harjoittelussa ei varauduta tietoisesti sellaisiin tilanteisiin, joissa tapahtuu jotain odottamatonta (vrt. esim. pelastuslaitos). Aina kaikki ei kuitenkaan onnistu suunnitelmien mukaan. Niissä tilanteissa toteutuu **operationaalinen–reaktiivinen** itseohjautuvuus. Yllätykset tapahtuvat luonnollisesti silloin, kun niitä ei osata odottaa. Yksittäiselle muusikolle voi sattua virhe taukojen määrän laskemisessa, jolloin hän alkaa soittamaan väärään aikaan, tai jättää kokonaan soittamatta. Syynä voi olla hetkellinen keskittymisen herpaantuminen, joka voi koskea myös koko soitinryhmää. Huonon keskittymisen aiheuttama epäröinti voi levitä sektiossa nopeasti. Keskittymisen laatua voi huonontaa esimerkiksi riittämätön lepo ennen konserttia tai esitystä. Ylivirittynyt psyykkinen tila johtaa rentouden menettämiseen, jolloin havaintojen teko ympäristöstä kaventuu ja niihin reagoiminen heikkenee. Optimaalisessa virittyneisyyden tilassa voi konsertissa kuulla muualta orkesterista uusia asioita, joihin harjoitustilanteen heikommassa keskittyneisyydessä ei ole kiinnittänyt huomiota. ”Konserteissa kuulee vähän enemmän mitä harjoituksissa on kuullut, että oliko siellä tuollaistakin, harjoituksissa on keskittynyt johonkin muuhun. Tulee yllätyksiä itselle.” Väärään kohtaan soittaminen voi tuntua yksilöstä suuremmalta virheeltä kuin se todellisuudessa onkaan.

Se on nopea tilanne ja se tapahtuu hirveän äkkiä, jos esimerkiksi itse pumpppaa kunnolla, silloin tuntuu siltä, siis konsertissa, että sitä menee aika pieneksi ja haluaisi olla jossain muualla. Se on kumma, että se on pelattava se peli loppuun ja mietittävä vasta sen konsertin jälkeen. Ne on ikäviä tilanteita ja ne harmittaa, mutta meidän sektiossa ei tuomita. Se orkesteri nimenomaan korjaa sen hirveän nopeasti. Se sektio korjaa sen seuraavassa paikassa, sehän tavallaan antaa suihkun itselle että nyt jumalauta keskity paremmin. Siinä sitä herää.

Kapellimestari voi käyttäytyä odottamattomalla tavalla. Hän voi olla silminnähdessä jännittynyt, vaikka harjoitukset olisivat olleet luontevan rentoja. Hän saattaa valita myös aiemmasta poikkeavia tempoja, jotka useimmiten ovat harjoitellusta nopeampia. Kapellimestari voi myös jättää näyttämättä sisääntuloja, joihin hän on totuttanut orkesterin harjoitusten aikana tai hän johtaa nopeutuksia ja hidastuksia eri lailla kuin harjoittaessaan. Nämä eivät ole suoranaisia virheitä, eivätkä ne välttämättä aiheuta vakavia hankaluuksia. ”Joskus luetaan vähän eri tavalla kipparinkin lyöntiä, sitten vaan

otetaan se homma haltuun siinä ryhmän sisällä ja ykkösstemman soittaja näyttää miten mennään.”

Virheitäkin kapellimestareille sattuu. Silloin orkesterilta vaaditaan nopeaa reagointia.

Ei kerkiä ajattelemaan mitään, teet jonkun refleksimäisen teon. Kapellimestarin virhe on ehkä se kaikkein yleisin, ja jos se johtaa siihen, että bändi ei tiedä missä mennään, niin siinä tulee ne kolarirefleksit. Ei siinä pysty analysoimaan, soitetaan vaan, ja katsotaan tuleeko kolari. Joku on parempi tässä off road -ajossa. Se kuudes aisti on parempi niillä. Meidän orkesterissa on aika kova itseluottamus siellä bändin sisällä, vaikka siellä olis joku sotku niin me ajatellaan, että eihän me muuten tätä poikki päästetä, kyl tää tästä kasaantuu.

Haastatellut musikit kertoivat ensimmäisten reaktioiden havaittuun virheeseen tai sekaannukseen olevan intuitiivisia, automaattisia ja vaistomaisia. Äänenjohtajat ovat keskeisessä roolissa tilanteen selvittämisessä, etenkin jousisoitinryhmissä. Tuttisoittajien henkilökohtaiset ratkaisut todennäköisesti aiheuttaisivat lisää sekaannusta. Jousien äänenjohtajat ovat myös kontaktissa toistensa kanssa sekä lähinnä konserttimestaria ja kapellimestaria. Lisäksi jokaisella jousisoittajalla on näköyhteys oman ryhmänsä äänenjohtajaan, jolloin kaikilla ryhmäläisillä on hänen antamansa informaatio käytettävissään. Poikkeuksellisissa tilanteissa jousiryhmän keskeltäkin on annettu selkeä impulssi, jota muut ovat lähteneet seuraamaan.

Puhallin- ja lyömäsoitinryhmissä tilanne poikkeaa jousista siten, että jokaisella soittajalla on oma stemma ja yleensä vähintään epäsuora visuaalinen kontakti on mahdollinen kaikkien sektion soittajien kesken. Tästä johtuen yksittäisen muusikon itsenäiset ratkaisut ovat mahdollisia. Puhaltimissa kaikkien soittajien saama informaatio muusta orkesterista voi olla hyödyksi koko ryhmälle. Esimerkiksi piccolohuilun soittaja voi kuulla 2. viulusta tärkeän impulssin, jonka hän välittää soitollaan muuhun puupuhallinryhmään. Samassa puhallinrivissä toisessa päässä istuva englannintorvisti puolestaan voi kuulla sellosektiota tavalla, joka auttaa myös hänen oikealla puolellaan istuvia kollegoita.

Hämmennyksen yllättäessä tukea haetaan yleensä konserttimestarista. Hänen tehtävänkuvansa kuuluu olla soittajiston esimies, joten konserttimestariksi valitaan muusikko, joka kykenee omalla soittotaidollaan ja olemuksellaan lunastamaan tehtävään muodollisestikin kuuluvan auktoriteettiaseman. Vakuuttavuutta vaaditaan myös puhaltajalta tai lyömäsoittajalta, mikäli hän päätyy ohjaamaan orkesterin pois törmäyskurssilta.

Se auktoriteetti täytyy ottaakin, täytyy uskaltaa ottaakin se vastuu, jos näyttää kerta kaikkiaan siltä, että se homma alkaa menemään puihin ja kipparikin näyttää siltä, että se ei tiedä missä on, niin silloin kannattaa kyllä ottaa se riski, että lähtee pelastamaan sitä. Ennen kuin laivasta ei näy enää muuta kuin masto. Kyllä jonkun, jolla on se rooli niin sen täytyy ottaa se tila. Jos itellä ei ole soitettavaa, silloin ei paljon kannata ryhtyä pelasteleen. Yleensä musiikissa on joka kohdassa jollain jotain merkittävää, monesti se voi olla konserttimestari, joka pelastaa. Se saa joukkonsa mukaan siihen koska ne soittaa samaa, sehän on aika vahva porukka, mut yksittäinen pulttisoittaja sieltä viulujen keskeltä, hänhän ei voi ryhtyä sellaiseen tehtävään. Silloin täytyy niiden hyökkäävien pelaajien ottaa se vastuu. Puhaltajien työ on juuri sitä, että siinä täytyy uskaltaa ottaa sitä vastuuta ja auktoriteettia siihen soittoon. Jokaisella puhaltajalla on se rooli, jokainen vie vuorollaan sitä palloa.

Useimmiten hämmennystä aiheuttavat tilanteet ovat nopeasti ohimeneviä, eikä yleisö niitä useinkaan huomaa. Yksittäisten muusikoiden tai soitinryhmien tekemät virheet korjaantuvat pikaisesti, koska kapellimestari on apuna. Kapellimestarikin voi oman virheensä jälkeen päästä nopeasti tehtävänsä tasalle orkesterin avustuksella. Yksikään haastatelluista muusikoista ei muistanut olleensa tilanteessa, jossa konserttiesitys olisi päästetty katkeamaan. Tilanteiden nopeudesta johtuen analyysit tapahtuneesta on tehtävä jälkeensä. ”Siinä täytyy niin nopeasti reagoida, sillai että ai mä teinkin tuollaisen ratkaisun.” Oppimisprosessin ansiosta sama virhe toistuu esityksissä harvoin.

Se kamarimusiikkipelastusrengas – vaikka se olisi pieni, niin se olisi tuossa piilossa varalla koko ajan. Koska sillä kun oikaisee nopeasti, ja mielellään jo harjoitusprosessin aikana, pidän tärkeänä, että me yhdessä sen kamarimusiikkipelastusrengaan avulla korjataan ja tehdään asioita.

Yllättävät tilanteet eivät välttämättä ole ainoastaan negatiivisia tapahtumia, joissa esityksen laatu on vaarassa huonontua. Orkesteri voi saada odottamattoman piristyräiskeen, jos kapellimestari onnistuu lataamaan konserttiin ylimääräistä energiaa ja tekee yllättäviä musiikillisia ratkaisuja, joita orkesterin on luonteva toteuttaa. Muusikoiden riveistä käsin on myös mahdollista tehdä mukaansatempaavia aloitteita. Näissä tilanteissa on mahdollista saavuttaa *flow*-tila, joka jossain määrin on yllätys. ”En tiedä, mistä *flow* loppujen lopuksi tulee. Jos sen tietäisi, niin sehän olisi arkipäiväistä.”

5.6.5 Yhteenveto orkesterin itseohjautuvuuden toteutumisesta

Orkesterin itseohjautuvuuden toteutuminen esitetään tiivistetysti seuraavassa taulukossa 4, jossa sen neliulotteisuus tulee esille. Taulukkoon on merkitty sekä yleinen kuvaus kustakin ulottuvuudesta että esimerkkejä niiden toteutumisesta käytännössä.

Taulukko 4: Orkesterin itseohjautuvuuden ulottuvuudet

4 ULOTTUVUUTTA	ORIENTOIVA	OPERATIONAALINEN
PROAKTIIVINEN	Henkilökohtaisten valmiuksien ylläpitäminen ja kehittäminen. Esim.: kehonhuolto, opiskelu, soiton perustekniikan harjoittelu ja ylläpito.	Orkesterin harjoitusperiodin aikana tehdään huomioita ohjelmistosta ja ratkaistaan yhteissoitollisia ongelmia. Esim.: totutellaan soivaan ympäristöön, sovitaan hengityspaikkoja tai jousituksia.
REAKTIIVINEN	Tulevan ohjelmiston vaatimukseen varautuminen. Esim.: sopivien soittimien valinta, omien stemmojen harjoittelu, erityisvaatimusten huomioiminen (kestävyys vs. herkkyys).	Reagoidaan konsertissa tai esityksessä ilmenevään yllättävään muutokseen. Esim.: Rytmisten epätarkkuuksien jälkeen hakeudutaan samaan pulssiin, reagoidaan kapellimestarin tekemään yllätykseen.

Itseohjautuvuuden neljässä ulottuvuudessa on limittäisyyksiä. Orkesterimuusikko tekee soittamiseen liittyviä perusteknisiä harjoitteita myös juuri ennen konserttia. Usein nämä harjoitteet valmistavat tulevan konsertin tehtäviin. Tällöin orientoiva–proaktiivinen ulottuvuus saa reaktiivisia piirteitä. Orkesteriharjoituksen (operationaalinen–proaktiivinen ulottuvuus) jälkeen muusikko voi todeta tarvitsevänsä lisää harjoitusta omaan stemmaansa, jolloin hän siirtyy orientoivaan–reaktiiviseen ulottuvuuteen. ”*Jos eka harjoituksessa asiat ei ihan sujukaan, niin sitä ollaan nöyrinä ja harjoitellaan sitten.*” Harjoitusperiodin käynnistyttyä soitinryhmällä on mahdollisuus pitää stemmaharjoitus, jos se on orkesteriharjoituksessa katsottu tarpeelliseksi. Tässä tapauksessa operationaalinen–proaktiivinen ulottuvuus on myös orientoivaa–reaktiivista.

6 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa perehdyttiin sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuteen. Tutkimusaineisto koostui muusikoiden haastatteluista, tutkijan osallistuvasta havainnoinnista sekä orkesterille tehdystä kyselystä. Tarkoituksena oli eritellä ja analysoida sinfoniaorkesterin usein näkymättömäksi jäävää itseohjautuvuutta sekä pohtia, kuinka muut organisaatiot voisivat hyödyntää saatuja löydöksiä. Tästä muotoutui tutkimuksen pääkysymys: ”Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuus on, ja kuinka sitä voidaan soveltaa muissa organisaatioissa?”. Kuuden alakysymyksen avulla pyrittiin löytämään pitävät perustelut vastattaessa pääkysymykseen. (kts. luku 1.3.) Tässä luvussa käydään läpi empiirisen aineiston analyysin tuloksia tutkimuksen teoreettisen perustan valossa sekä pohditaan niiden soveltamista muihin vaativaa ryhmätyötä tekevien organisaatioiden tarpeisiin, ensin teoreettisella tasolla ja lopuksi käytännön menetelmän avulla. Lisäksi arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja esitellään tutkimuksen aikana esiin nousseita jatkotutkimusaiheita.

6.1 Yksilön itseohjautuvuuden merkitys

Sinfoniaorkesterin työskentely kapellimestarin johdolla saattaa näyttää yleisön silmissä autoritäärisen johtamistyylin perikuvalta. Etenkin konserttitilanteessa kaikki valta vaikuttaa olevan keskittynyt kapellimestarille, ja yhteisharjoituksissa tilanne on samankaltainen, koska niissä perehdytään hänen musiikillisiin näkemyksiinsä, ja harjoittaminen etenee pääasiassa hänen tekemiensä päätösten mukaan. Tähän käytäntöön on päädytty sinfoniaorkesterin historiallisen kehityksen myötä, ja se on osoittautunut nopeimmaksi tavaksi valmistaa esitettävä ohjelmisto julkista esittämistä varten.

Itseohjautuvuus on sinfoniaorkesterin kontekstissa suurelta osin näkymättömissä. Kuitenkin on huomattava, että se on sisäänkirjoitettuna orkesterin työjärjestyksessä, jossa on varattu aikaa henkilökohtaiselle harjoittelulle, ns. kotiharjoittelulle. Tässä tutkimuksessa kävi ilmi, että muusikon henkilökohtaisen harjoittelun toteuttaminen hänen omien tarpeidensa mukaan on tärkein autonomian tunteen kokemisen lähde. (Lehtinen ym. 2019). Kokemus autonomiasta oman toiminnan suhteen on yksilön hyvinvoinnille ja motivaatiolle olennainen (Deci & Ryan 2000, 234; Gagne & Deci 2005, 334). Autonomisesti toteutettu henkilökohtainen harjoittelu on kokonaisvaltaista, jolloin se ottaa huomioon fyysiset (soittamisen vaikutus fyysiseen suorituskykyyn, rasituksen ja levon suhde), psyykkiset (keskittymiskyky, esiintymisjännityksen hallinta), sosiaaliset (oma rooli orkesterissa) sekä tiedolliset (harjoiteltavan teoksen tausta) ja luovat (oma luova panos teokseen) aspektit. Näin muusikko voi toteuttaa Rauhalan (2005, 32) holistista ihmiskäsitystä.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan havaita, että orkesterimuusikot ovat oppineet autonomiseen toimintaan varhain, sillä ammattimuusikoksi opiskeleminen on edellyttänyt määrätietoista oma-aloitteista harjoittelua. Siirtyminen opiskelijasta ammattilaiseksi tuskin muuttaa itseohjautuvan oppijan käytäntöjä (Mäkinen 1998, 21), sillä pärjätäkseen työssään hänen on edelleen oltava vastuullinen, suunnitelmallinen, motivoitunut, avoin, itsekriittinen, joustava, itsenäinen ja yhteistyökykyinen. Haastatteluvastauksista voi kuitenkin päätellä, että autonomian tunne saattaa olla välillä kadoksissakin, koska paine vaativien stemmojen oppimisesta suuntaa fokuksen suoriutumiseen, jolloin harjoittelusta tulee pakonomaista. Vastuuntunne peittoaa tällöin autonomian tunteen.

Kompetenssin tunteen kokeminen edellyttää tasapainoa omien taitojen ja tehtävän vaatimusten suhteen (Deci & Ryan 2000, 235). Sinfoniaorkesterissa tehtävien vaativuus vaihtelee paljon, sillä sävellyksillä ei ole standardeja vaatimustason suhteen. Stemmat voivat olla turhauttavan yksinkertaisia, mutta toisaalta myös tyrmäävän vaativia. Tässä suhteessa muusikot ovat säveltäjän ns. käsityötaidon armoilla. *Flow*-kokemuksissa sekä vaatimustaso että taidot ovat optimaalisessa suhteessa. (Csikszentmihalyi 2005, 117). Taitoihin nähden helpoista stemmoista voi turhautumisen estämiseksi etsiä autoteelisen ajattelun avulla mielenkiintoa ylläpitäviä yksityiskohtia, kuten äänenkvaliteetin ja -värin hiomista, sävelpuhtauden optimointia ja artikuloinnin viimeistelyä (emt. 220). Kompetenssin ylläpitäminen vaatii yksilöltä autonomista, itseohjautuvaa toimintaa, joka on samankaltaista kuin Mäkisen (1998, 21) määrittelemällä itseohjautuvalla oppijalla. Onnistuessaan se lisää kompetenssin ja minäpystyvyyden tunnetta muodostaen itseään energisoivan kehän (Bandura 1997, 37). Tämän tutkimuksen perusteella havaittiin, että kompetenssin tunne liittyy muusikoilla vahvasti sosiaaliseen kontekstiin. Tunne mukana olemisesta korkeatasoisessa yhteisössä sekä kollegoilta ja yleisöltä saatu palaute luovat pätevyyden tunnetta. Oikean roolin löytyminen sosiaalisessa kontekstissa – sekä muodollisessa tehtävässä että epämuodollisessa kanssakäymisessä – parantaa yksilön mahdollisuuksia antaa omaa parastaan työyhteisössä ja näin kasvattaa kykenevyyden tunnettaan. (Kahn 1990, 706; Belbin 2010.) Esimerkiksi isossa jousiryhmässä työskentelevä tuttisointaja ei välttämättä saa mahdollisuutta erottua yksilönä orkesterin soittaessa, mutta hänellä voi olla iso rooli orkesterin hyvän yhteishengen luojana.

Yhteenkuuluvuus on itseohjautuvuusteorian mukaan kolmas motivaation ylläpitäjä ja hyvinvoinnin lähde (Deci & Ryan 2000, 235). Tähän tutkimukseen haastatelluista muusikoista useimmat kokevat suurta yhteenkuuluvaisuuden tunnetta orkesterikollegoihinsa. He, joille sosiaalinen yhteisö itsessään on vähemmän merkityksellinen, kokevat yhteenkuuluvuutta musiikin tekemisen kautta. Yhteenkuuluvuutta voi kokea paitsi kollegoiden kanssa, myös yleisön ja muiden

orkestereiden muusikoiden kanssa tai laajimmillaan koko musiikkimaailman kanssa. Yhteenkuuluvuus saattaa olla myös teennäistä ja valheellista. Hyvä yhteishenki voi olla oletus tai jopa epäsuora määräys ylemmältä taholta, jolloin ristiriitoja ei oteta käsiteltäviksi, tai se voi olla tabu yhteisön sisällä, joka johtaa siihen, että kriittisiä mielipiteitä esittävä jäsen vaietaan hiljaiseksi. (vrt. Salmi ym. 2009, 105.) Kuten kompetenssin tunnetta, myös yhteenkuuluvuuden tunnetta voi lisätä oikeiden roolien löytäminen. Sopivan roolin luonteva täyttäminen edellyttää psykologisen turvallisuuden kokemusta sosiaalisessa ympäristössä. (Kahn 1990, 709–710.)

Yhteenkuuluvuus ilmenee myös ajoittain koettuna kollektiivisena *flow*-tilana. Siinä muusikoilla on yhteinen näkemys esitettävästä teoksesta, ja he kokevat samanaikaisesti olevansa sekä musiikin vietävänä että vaikuttamassa sen kulkuun. (Cochrane 2019.) Muusikot kuvailevat yhteistä *flow*-tilaa yhteiseksi hengittämiseksi ja hurmostilaksi, jossa kaikki soittajat liittyvät yhteen. Heidän kognitionsa on suunnattu samaan kohteeseen (emt. 139). Haastatteluvastaukset antavat myös viitteitä, että orkesterin muusikoiden aivot hakeutuvat fysiologisesti samaan rytmiin, jolloin heidän aivoaaltonsa synkronoituvat ja yhteenkuuluvuus toteutuu neurologisesti, kuten Lindenberger ym. (2009), Sängler ym. (2012) ja Müller ym. (2013) ovat kamarimusiikkikokoonpanoja tutkiessaan havainneet.

Tämän tutkimuksen haastatteluaineiston perusteella orkesterimuusikon yksilöllinen itseohjautuvuus painottuu eri tavoin kuin Decin ja Ryanin (1985, 2017) itseohjautuvuusteoriassa. Siinä autonomia on määritelty tärkeimmäksi motivaatiota ylläpitäväksi osatekijäksi. Tässä aineistossa korostui yhteenkuuluvuuden tunne. Kuitenkin itseohjautuvuusteorian kaikki kolme elementtiä, autonomian tunne, kompetenssin tunne ja yhteenkuuluvuuden tunne näyttävät kietoutuvan kokonaisuudeksi, jossa kaikista on löydettävissä yhtymäkohtia toisiinsa ja jossa kutakin osa-aluetta voi tarkastella toistensa läpi.

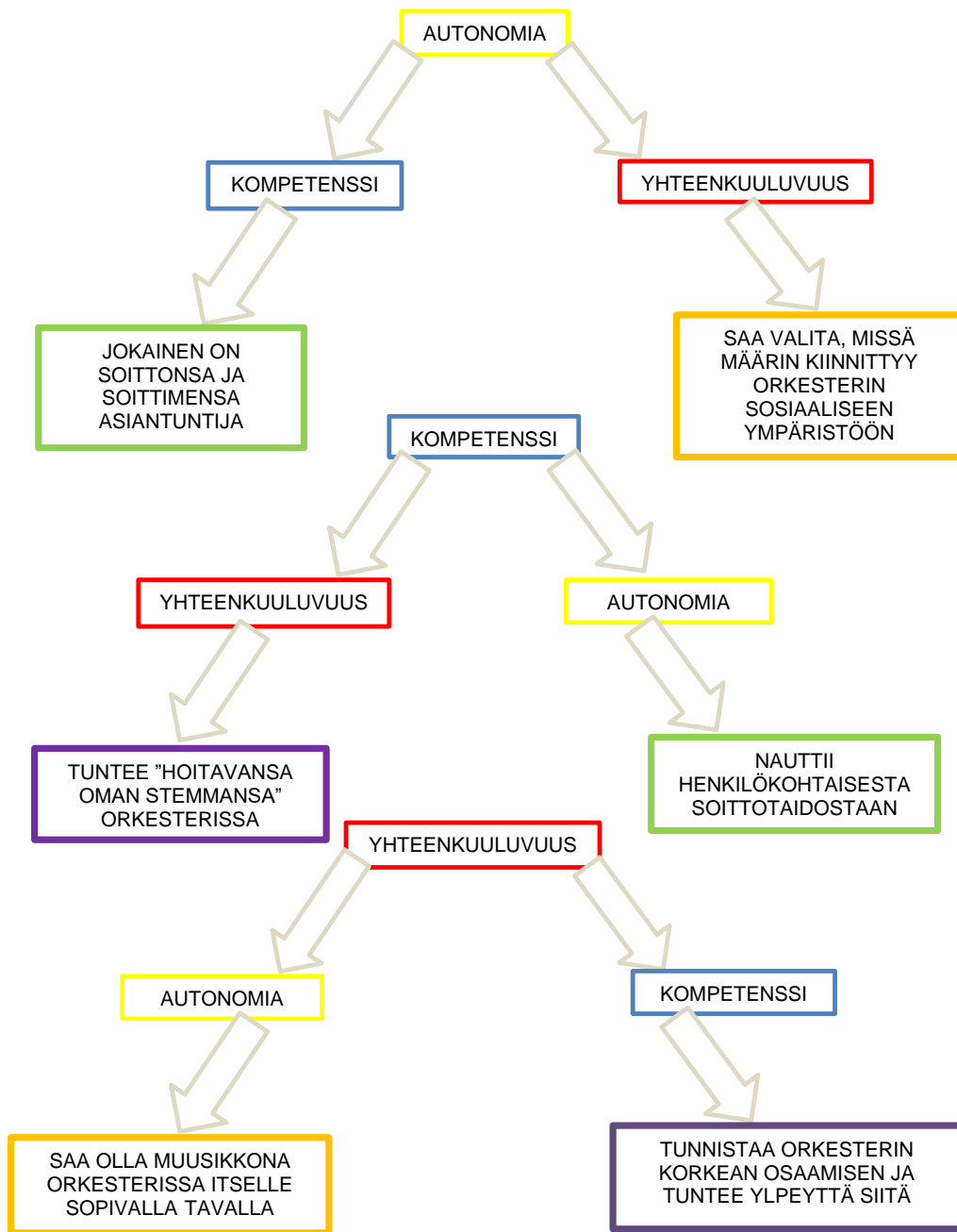
Autonomian näkökulmasta kompetenssin tunne merkitsee sitä, että jokainen muusikko on oman soittamisensa asiantuntija, joka osaa säädellä omaa henkilökohtaista harjoitteluaan suhteessa työn alla olevaan orkesteriohjelmistoon. Autonomian suunnasta yhteenkuuluvuuden merkitsee sitä, että yksilö voi päättää, missä määrin ja millä tavalla hän haluaa kiinnittyä orkesterin sosiaaliseen rakennelmaan, sekä tietoisuus siitä, että jokaisella orkesterin jäsenellä on tässä suhteessa yhtäläinen autonomia.

Kompetenssista katsoen yhteenkuuluvuuden tunne merkitsee muusikolle sitä, että hän tuntee täyttävän paikkansa orkesterissa ja antavan sille oman merkityksellisen panoksensa. Kompetenssin näkökulmasta vastuu omasta henkilökohtaisesta

suoriutumisesta on osa autonomian tunnetta, samoin kuin omasta osaamisesta nauttiminen.

Yhteenkuuluvuuden kannalta tarkasteltuna autonomian tunne merkitsee lupaa olla yksilöllinen muusikko orkesteriyhteisössä sekä vastuun tuntemista omasta osuudestaan suhteessa kollegoihin. Yhteenkuuluvuuden näkökulmasta kompetenssi on orkesterin korkean tason tunnistamista ja tunnustamista, lupa olla ylpeä siitä sekä näiden ylläpitoa korkean työmoraalin kannattelemana.

Seuraavassa kuviossa nro 20 havainnollistetaan itseohjautuvuusteorian eri osa-alueiden systeemisyttä.



Kuvio 20: Itseohjautuvuuden systeemisyyys orkesterissa

6.2 Tiedon muodostumisen rooli

Orkesterimuusikolla hiljaisen tiedon (Polanyi 1966) sekä ammatillisten tapojen ja ammattitaitoa rakentavien luontumusten (Kivinen & Ristelä 2001, 57) omaksuminen on alkanut jo varhain soitonopintojen aikana. Suurimmalla osalla tähän tutkimukseen osallistuneista muusikoista soitonopettajana on ollut orkesterimuusikko, jolloin mestari – kisälli-asetelmassa on siirtynyt paitsi eksplisiittistä (Nonaka & Takeuchi 1995, 67) tietoa, myös mallioppimisella ja matkimisella välitettyä taitoa (Jacoboni 2005, 632). Kokenut muusikko, mestari, on koetellut tietonsa ja taitonsa omassa ammatillisessa toiminnassaan. Kisälli pääsee osalliseksi alan traditioista ja mestarinsa siihen lisäämistä huomioista kahdenkeskisessä vuorovaikutuksessa. Pöyhönen (2011, 34) kuitenkin aiheellisesti huomauttaa, että perinteisiin käsityöläisammatteihin verrattuna musiikin mestari–kisälli-asetelmassa on eroja. Soitonopiskelija ei seuraa mestarin omaa taiteellista työskentelyä ja etsi siitä opittavia asioita, vaan hän harjoittelee omia esityksiään opettajalle esitettäväksi ja tämän kommentoitavaksi. Opettaja toimii eräänlaisena valmentajana, joka tarjoaa näkökulmia ja tekee ehdotuksia soiton parantamiseksi. Perinteiseen urheiluvallmentaja–valmennettava-asetelmaan verrattuna soitonopettaja–oppilas-asetelma eroaa puolestaan siten, että opettaja useimmiten kykenee samoihin suorituksiin kuin oppilas.

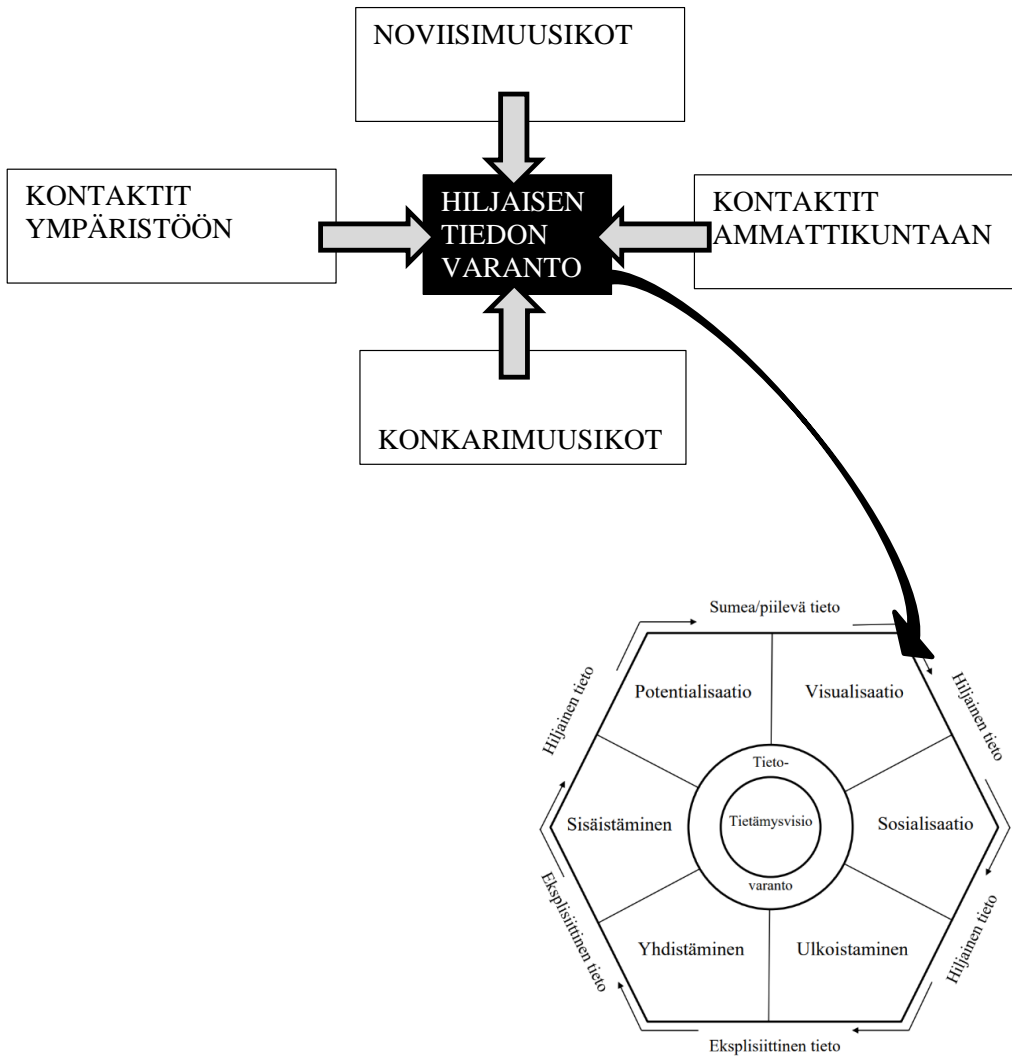
Tämän tutkimuksen perusteella sinfoniaorkesterin toimintaympäristössä piilevää tietoa (Scharmer 2001, 70–71) voi havaita kehkeytyvän neljästä suunnasta. Piileväksi tiedoksi voidaan määritellä tässä yhteydessä vaikutelmat, aavistukset ja intuitiiviset reaktiot. Ilmeisin suunta on konkarimuusikoiden kokemuspankki, josta voi ammentaa koeteltuja ratkaisuja eteen nouseviin kysymyksiin. Toinen suunta on nuorten orkesterilaisten tuoreet ajatukset, ennakkoluulottomat asenteet ja vaikutteet kansainvälisistä opinnoista. Yhteisön ilmapiiri vaikuttaa heidän rohkeuteensa tuoda esille hulluiltakin tuntuvia ideoita. Turvallisessa sosiaalisessa ympäristössä tämä on mahdollista ilman nolatuksi tulemisen pelkoa. (Pässilä ym. 2013.) Kolmas suunta, josta piilevää tietoa kertyy, on muusikoiden ammatilliset kontaktit omien päätöidensä ulkopuolella. Tämän tutkimuksen toinen orkesteri, SOJO, on tässä suhteessa tyypillinen esimerkki: muusikot kokoontuvat intensiiviseen projektiin internaatinomaisissa olosuhteissa, jolloin muusikoiden edustamat työkalut hakeutuvat uuteen yhteiseen asentoon. Näissä tilanteissa syntyy epävirallisia ammattiyhteisöjä (*Communities of Practice*) (Wenger ym. 2002), joissa vaihdetaan vapaamuotoisesti esimerkiksi kuulumisia omista vakiorkestereista, kokemuksia soittimista tai uudesta ohjelmistosta ja ideoidaan mahdollisia kamarimusiikkiprojekteja. Neljäs suunta on yleisö, tiedotusvälineet sekä kulttuurin kuluttajat yleisemmin. Tästä suunnasta orkesteri saa vihjeitä yhteiskunnan tarpeista, oman työnsä yhteiskunnallisesta merkityksestä ja yleisestä poliittisesta ilmapiiristä.

Viime mainitulla on suuri merkitys orkesterin käytännön toimintaedellytyksiin ja asemaan omassa yhteisössään.

On huomautettava, että orkestereiden toimintaympäristö vaikuttaa epävirallisten ammattiyhteisöjen muodostumiseen. Tässä tutkimuksessa mukana olleilla orkestereilla on tähän varsin erilaiset lähtökohdat. Siinä missä SOJO:n muusikoilla on oopperajuhlien aikana mahdollisuus intensiiviseen kanssakäymiseen, Sinfonia Lahden soittajiston vapaamuotoinen toiminta on melko vähäistä. Tämä johtuu pääosin siitä, että orkesterin muusikoista kolmannes asuu muissa kaupungeissa, jolloin heidän vapaa-ajan intressinsä ovat niissä.

Hiljaisen tiedon muodostumiseen vaikuttaa myös yhteisön sisäinen psykodynaamiikka. Siihen kuuluu tiedostamaton ulottuvuus, jonka kätköissä piilevä mentaalinen aktiviteetti ohjaa käyttäytymistä ja asenteita (Vince 2008). Tiedostamaton defensi saattaa esimerkiksi vaientaa uudet aloitteet, koska se tietää, että niitä toteutettaessa ryhmän dynamiikka asettuu uuteen, aluksi epämurkkaan asentoon. Parhaimmillaan turvallinen ja vilpittömän hiljainen tieto vapauttaa yksilön suorittamaan tehtävänsä antaumuksella ja keskittyneesti. (Sennett 2004, 229–231.) Tässä tutkimuksessa luvussa 5.2 esitelty orkesterin kontaktikartta kuvaa paitsi muusikoiden suurta keskinäisriippuvuutta musisoinnin aikana myös luottamuksen ulottumista koko orkesteriin. Tämä tuskin voi olla vaikuttamatta yleisen luottamuksellisen ilmapiirin syntymiseen.

Seuraavassa kuviossa nro 21 havainnollistetaan orkesterin piilevän tiedon varannon kehkeytymistä ja siitä irtautuvia aineksia tiedonmuodostumisprosessiin.



Kuvio 21: Piilevän tiedon varannon kehkeytyminen ja siirtyminen tiedonmuodostumisen prosessiin

Reikäleipämallissa on kuvattuna piilevän tiedon, hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon muuntumista spiraalimaisessa, jatkuvassa prosessissa. Siinä eri vaiheissa oleva tieto vaikuttaa organisaation toimintaan riippuen siitä, missä vaiheessa tiedonmuuntumisprosessia se kullakin hetkellä on (Harmaakorpi & Melkas 2005). Tämä tutkimus täydentää kyseistä mallia lisäten siihen erittelyn piilevän tiedon varannon syntymisestä.

6.3 Tahdistumisen ja Joint Actionin vaikutus kollektiiviseen itseohjautumiseen 209

Orkesterikontekstissa tieto muokkautuu reikäleipämallissa useina eri nopeudella etenevinä prosesseina. Hitain sykli lienee orkesterin perussoinnissa ja -soittotavassa, jotka orkesterilla on sen soittaessa kantarepertuaariaan. Tätä voi kuvata termillä *Klangkörper*. Nopeimmin tieto kiertää reikäleipämallin, kun orkesteri omaksuu uutta ohjelmistoa, jossa on mahdollisesti uudenlaisia soittotapoja perinteisille instrumenteille tai kokonaan uusia soittimia. Aiemmin käyttämättömien työskentelytapojen soveltaminen luo uutta, nopeasti tietovarantoon asettuvaa tietoa.

Orkesterin musisoidessa siitä tulee systeeminen kokonaisuus, jossa kaikkien soittajien panos vaikuttaa kokonaisuuteen, antaa siihen oman lisänsä ja lopulta muodostaa osiaan suuremman kokonaisuuden. (Senge 1990, 68–79.) Kuten empiirisen aineiston analyysin yhteydessä esitelty kontaktikartta osoittaa, informaatioverkko peittää koko orkesterin. Tieto liikkuu reaaliaikaisesti koko esiintymislavan laajuudella musiikin luomassa kehyksessä. Yksittäisessä triangelin sävelessä voi olla informaatiota niin paljon, että se yhdistää rytmisesti koko satahenkisen soittajiston. Orkesteriteoksen esitystä voi käyttää metaforana organisaation systeemiselle toiminnalle, jossa toimijoiden valppaus ja tasa-arvoisuus mahdollistaa reaaliaikaisen reagoinnin mahdollisuuden.

6.3 Tahdistumisen ja Joint Actionin vaikutus kollektiiviseen itseohjautumiseen

Tahdistuminen on orkesterin työskentelyssä sekä pyrkimys että seuraus. Yhdessä soittamisen ensimmäinen edellytys on yhteisen rytmin löytäminen, jotta teoksen vertikaalinen rakenne voidaan toteuttaa, toisin sanoen samaan aikaan soitettaviksi tarkoitetut äänet toteutettaisiin samaan aikaan. Sen löydyttyä rytmi muuttuu välineellisestä teknisestä komponentista syvemmäksi yhteiseksi kokemukseksi, yhteiseksi olotilaksi. Orkesterin soittajat synkronoituvat yksilöinä musiikin rytmiin, jonka jälkeen he voivat tahdistua keskenään. (Himberg 2014, 22–24.) Tahdistuminen on edellytys orkesterin systeemiselle toiminnalle, jossa jokainen mukana olija vaikuttaa kokonaisuuteen. Tällaista toimintaa kuvaa englannin ilmaisu *Joint Action*. (Michael 2019.)

Synkronoituminen tasaisena toistuvaan rytmiseen ääneen näkyy ihmisen aivoissa sähköisten aivoaaltojen mukautumisena kuultuun ärsykkeeseen. Neuraalisen resonanssiteorian (*Neural Resonance Theory*, Large & Snyder 2009; Large ym. 2015, 1) mukaan metrisesti hahmotettavat rytmiset kokonaisuudet vaikuttavat hermosoluihin kooten niitä aktivoitumaan yhtäaikaisesti, jolloin ne synkronoituvat ja vaikuttavat temporaaliseen hahmottamiseen, huomiokykyyn ja liikkeiden koordinaatioon. Synkronoitumisen myötä yksilöt tahdistuvat toistensa kanssa, jolloin heidän aivoissaan

samat alueet värähtelevät samalla taajuudella. (Sänger ym. 2012; Müller ym. 2013.) Tätä Müller ym. (2018) kutsuvat hyperaivoiksi.

Koska käsillä olevassa tutkimuksessa orkesteri määritellään ihmisten vuorovaikutuksen ylläpitämäksi, heidän intentionaalisen prosessuaalisen yhteistyönsä muodostamaksi konstruktioksi, tahdistumista voi tarkastella myös sosiaalisen käyttäytymisen kontekstissa. Kim ym. (2019) ovat määritelleet eri tahdistumisen tasoja. Syvimmällä tasolla ryhmässä on voimakas me-tunne sekä siihen kytkeytynyt vahva yhteinen intentionaalisuus. Muut sosiaalisen tahdistumisen edellytykset ovat:

- a) Kaksi tai useampi yksilöä tekee havaintoja omasta ja keskinäisestä toiminnasta.
- b) Kaksi tai useampi yksilöä on mukana sosiaalisessa kontekstissa, joka mahdollistaa tai rajoittaa jokaisen toimijan edellytyksiä toimia, kuten myös heidän omaa ja muiden toiminnan havainnointia.
- c) Itse erotetaan yksilöksi ryhmässä.
- d) Oman käyttäytymisen eroavaisuudet havaitaan verrattuna muiden käyttäytymiseen.
- e) Jokainen toimija tekee oman osansa saavuttaakseen yhteisen päämäärän samalla jakaen ainakin osittain yhteisen merkityssisällön.
- f) Oma käyttäytyminen mukautetaan muiden käyttäytymiseen yhteisen tavoitteen aktiiviseksi saavuttamiseksi.

Sosiaalinen tahdistuminen ilmenee orkesterissa siten, että muusikot kokevat olevansa ”me”, jolla on vahva yhteinen näkemys käsillä olevasta tekemisestä ja sen tavoitteista, yhteinen käsitys tekemisen merkityssisällöstä sekä selkeä tehtäväjako (Kim ym. 2019). Kim (emt.) tukee tämän tutkimuksen tuottamaa havaintoa antaen esimerkin orkesteriviulistista: viulisti edistää omalla toiminnallaan – soittaen omaa stemmaansa – yhteistä päämäärää tietäen, että hänen kollegansa tekevät samoin. He tietävät yhteisen päämääränsä perustuvan samaan partituuriin ja samoihin kapellimestarin antamiin ohjeisiin. Parhaimmillaan suurikin jousisektio toimii kuten Saarisen (2016) kuvailema muodostelmaluistelujoukkue: siinä sankaruus on olla osa kokonaisuutta, joka on toiminnan subjekti, eikä yksilötason gloriaa saa siitä, että tekee täysin oikein samalla tavalla kuin kaikki muutkin.

Yhteinen intentionaalisuus ja me-tunne ovat Tomasellon (2018; 2008) Tomasellon ja Vaishin (2013) sekä Tomasellon ym. (2012) mukaan oleellisia tekijöitä ihmisen evolutiivisessa menestyksessä. Yhteisten voimien suuntaaminen samaan päämäärään ei ole lajinomaista pelkästään ihmiselle, mutta esimerkiksi saaliin jakamisessa vastuu omasta yhteisöstä on hänellä voimakkaampaa kuin muilla lajeilla. Yksilöllä ryhmän

6.3 Tahdistumisen ja Joint Actionin vaikutus kollektiiviseen itseohjautumiseen 211

hyväksi toimiminen kasvattaa tunnetta tekemisen merkityksellisyydestä, joka näkyy edelleen nykyaikaisessakin työelämässä. (Bailey & Madden 2016; Steger 2017.) Työn merkityksellisyyden kokemiseen kuuluu muitakin ulottuvuuksia kuin yhteiseksi hyväksi toimiminen, ja vastoin yleistä intuitiota ne kaikki eivät ole välitöntä mielihyvää tuottavia seikkoja. Bailey ja Madden (2016) listaavat neljä muuta piirrettä: Merkityksellisen työn tulee asettaa monenlaisia haasteita ja herättää erilaisia tunteita. Se on myös vaihtelevaa tarjoten tasaisia jaksoja ja ajoittaisia huippukokemuksia. Työn merkityksellisyyden saattaa havaita vasta jälkeenpäin eli se on myös reflektiivistä ja retrospektiivistä. Henkilökohtaisten tarpeiden osuutta ei tule vähätellä, sillä arvostuksen ja kunnioituksen nauttiminen lisäävät työn merkityksellisyyden kokemusta. Tämän tutkimuksen haastatteluaineistosta voi tehdä samansuuntaisia päätelmiä.

Sinfoniaorkesterissa yhteinen intentionaalisuus on kiteytyneimmillään silloin, kun konsertissa esitetään hyvin harjoiteltua teosta. Muusikoilla on valmistelun aikana muodostunut yhteinen kuva siitä, minkälaista esitystä tavoitellaan. Ammattiorkesterissa me-tunne saattaa vaihdella sen mukaan, minkälainen yleinen työilmapiiri siinä vallitsee, ja ilmapiiri voi vaihdella orkesterin sisälläkin. Työn merkityksellisyyden kokeminen on puolestaan henkilökohtaisen pohdinnan tulos, mutta näyttää siltä, että pitkän uran omaavilla muusikoilla se löytyy yleisen hyvinvoinnin ja inhimillisyyden edesauttamisesta. Tämä vastaa Eriksonin (Nurmi ym. 2006, 163) käsitystä ihmisen aikuisuuteen liittyvästä psykososiaalisesta kehitysvaiheesta, generatiivisuudesta.

Sekä sosiaalisen että fysiologisen tahdistumisen onnistumiseksi vaaditaan ryhmän jäseniltä uskallusta ja heittäytymistä. Musiikin esittäminen puhuttelevasti edellyttää tunteiden näyttämistä ja riskien ottamista. Vangitseva esitys tasapainoilee usein intensiivisen elämyksen ja naurettavuuden rajalla. Instrumentti on osa muusikon kehoa ja mieltä, jolloin onnistuminen tai epäonnistuminen koetaan myös soittajaa ihmisenä määrittelevinä tekijöinä. Näiden seikkojen takia psykologinen turvallisuus orkesterissa vaikuttaa olevan äärimmäisen tärkeää. (Edmondson 2019; Edmondson & Zhike 2014.) Kuten Kahn (1990, 700) kirjoittaa, psykologisen turvallisuuden tasosta riippuu, kuinka uskaliaasti yksilö käyttää fyysisiä, tiedollisia ja emotionaalisia resurssejaan työssään tai kokeeko hän riskinottamisen uhkaksi vai mahdollisuudeksi. Orkesterin konsertoidessa hämmentävän tilanteen sattuessa reaktiivinen–operationaalinen tilanne tulee yllättäen, jolloin tilanteen korjaamiseksi on tehtävä nopea, intuitiivinen päätös. Psykologisen turvallisuuden heikko taso lamauttaa intuitiivisuuden, jolloin väistellään vastuuta kappaleen ”oikaisusta”. Edmondson ja Zhike (2014) kiinnittävät huomiota siihen, että turvallisuuden tunne yhteisössä on henkilökohtainen ja paikallinen. Organisaatio saattaa olla kokonaisuudessaan ilmapiiriltään avoin ja hyväksyvä, mutta yksilö voi tuntea turvallisuutensa uhatuksi, jos hänellä on yksikin työtoveri, jonka hän tuntee uhkaksi. Siksi

jokaisen ryhmän jäsenen vastuulla on rakentaa yhteistä psykologista turvallisuutta. Carmeli ym. (2009) luettelevat viisi komponenttia, joihin tulee kiinnittää huomiota: tunteiden sietäminen, joustavuus, yhteys toisiin, myönteinen huomio ja vastavuoroisuus (*emotional carrying capacity, tensility, connectivity, positive regard, mutuality*).

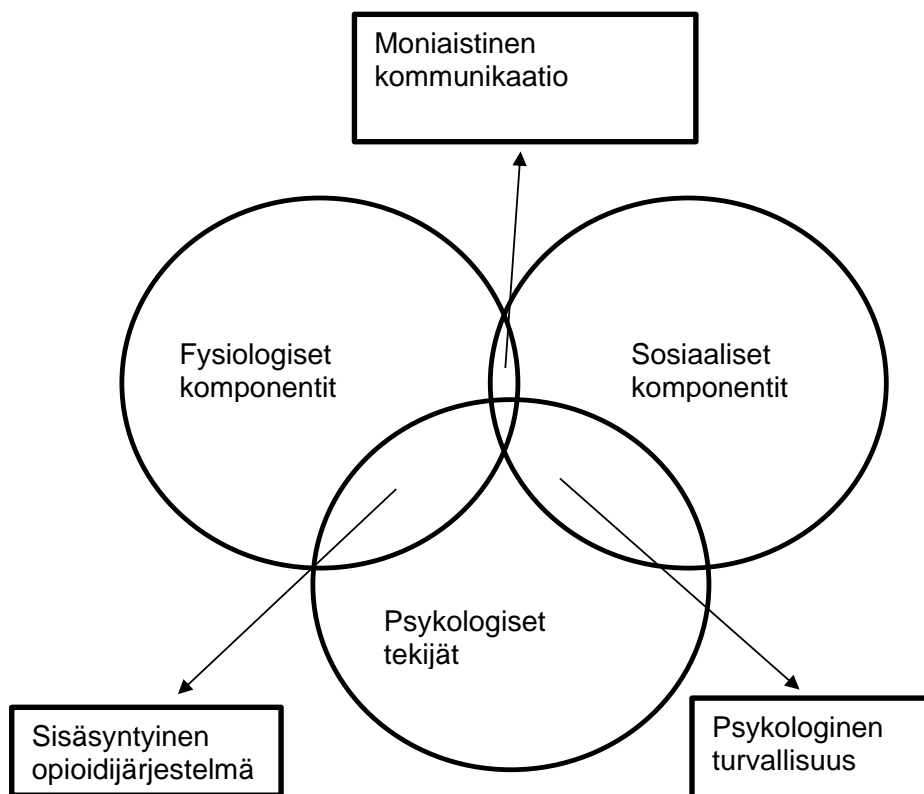
Yhdessä musisoiminen tuottaa siihen osallistuville mielihyvää. Tuttuun musiikkiin liittyy odottamisen ja odotuksen täyttymisen tunne, joka vapauttaa keskushermoston välittäjäainetta, dopamiinia. Suurimmillaan sen vapautuminen on silloin, kun ilmenee pieniä yllätyksiä. (Stark ym. 2018, 141.) Tarr ym. (2014) kiinnittävät kuitenkin enemmän huomiota sisäsyntyisen opioidijärjestelmän (*endogenous opioid system*) toimintaan. He nostavat esiin endorfiinin, joka on keskeinen mielihyvää tuottava keskushermoston välittäjäaine, kun on kyse ei-seksuaalisesta ja sukulaisuussuhteisiin liittymättömästä sosiaalisesta kanssakäymisestä. Musiikin kokeminen yhdessä on tyypillinen esimerkki tästä, ja erityisesti aktiivinen osallistuminen yhteiseen musiikilliseen tekemiseen vapauttaa runsaasti endorfiineja vahvistaen psykologista yhteenkuulumisen tunnetta. (Kts. myös: Stupacher 2017.) Tähän viittaavat myös tutkimukseen osallistuneiden muusikoiden kommentit yhteisistä *flow*-kokemuksista. Neurobiologiselta kannalta kollektiivinen *flow* on mielenkiintoinen, sillä se näyttää olevan itsenäinen aivotila aktivoiden kokijoiden vasemmanpuoleisia ohimolohkoja. Normaali sosiaalinen kanssakäyminen ja yksilöllinen *flow* näkyvät erillisillä alueillaan etuaivokuorella. (Shehata ym. 2021.)

Kuten tahdistumisen neurofysiologiasta ja sen aiheuttamasta keskushermoston välittäjäaineiden erittymisestä voi päätellä, yhdessä musisoiminen on hyvin intensiivistä. Siihen liittyy voimakas läsnäolon kokemus (*experience of presence*, Koskela 2018) sekä yksilö- että ryhmätasolla. Intensiivisyydessään se voi olla hyvin kuormittavaa etenkin henkilöille, joiden temperamenttipiirteinä on matala sosiaalisuus.³⁵ (Keltikangas-Järvinen 2009, 106–107.) Pelkästään korkea äänenpaineen taso nostaa elimistön vireystilaa ja on kuormittavaa riippumatta siitä, koetaanko ääni miellyttäväksi vai epämiellyttäväksi. (Westman & Walters 1981, 306.) Kuormittavuutta voi lisätä myös arkijärjellä pääteltävä ristiriita: musiikin kuuntelu aktivoi oletushermoverkon (*default-mode network*) (Stark ym 2018), jolloin rentoutuminen ja palautuminen ovat mahdollisia, kun taas soittaminen puolestaan on keskittymistä vaativaa psykofyysistä toimintaa. Koskelan (2018, 58–63) ajatukselle palautumisen ja luovuuden ammentamiseksi luontokokemuksista löytyy vastaava metodi itseohjautuvan orkesterimuusikon keinovalikoimista: henkilökohtainen, intensiivisen keskittynyt oman instrumentin harjoittelu voi toimia meditatiivisena tuokiona ennen tai jälkeen yhteisharjoituksen.

³⁵ Ts. hän voi olla sosiaalisilta taidoiltaan hyvä, mutta viihtyy mieluummin omissa oloissaan tai pienessä ryhmässä ja tarvitsee paljon aikaa ollakseen omien ajatustensa kanssa.

Tämän tutkimuksen tekijän havaintojen mukaan yhteinen läsnäolonkokemus tuntuu paradoksaalisesti oleva usein voimakkaimmillaan niiden kymmenen sekunnin aikana, jolloin kapellimestari, orkesteri ja yleisö yhdessä hiljentyen keskittyvät kohta soitettavaan teokseen.

Seuraavassa kuviossa nro 22 kootaan yhteen tahdistumisen eri osa-alueet.



Kuvio 22: Tahdistumisen osa-alueet

6.4 Orkesterin itseohjautuvuuden taustat

Sinfoniaorkesterit ovat vakiintuneet nykyiseen muotoonsa 1800-luvun puolessa välissä. (Houtchens 2000, 215–219.) Opiskelu orkesterimuusikon ammattiin on edelleen kokeneen muusikon ja uransa alkutaipaleella olevan noviisin vuorovaikutusta. Tässä tutkimuksessa mukana olevista 55:stä muusikosta 46:lla oli opettajana ollut orkesterimuusikko. Vaikka digitaalinen tekniikka on tuonut lisää vivahteita ja mahdollisuuksia musiikin opiskeluun, tärkein vaikutin nuorelle muusikolle on

luotettavana mentorina toimiva opettaja, joka usein kirjaimellisesti kädestä pitäen opastaa soittimen soittamisessa. Kahdenkeskisissä opetustilanteissa siirtyy paitsi teknistä taitoa, myös sanoitettua tietoa. Ehkä kaikkein tärkein seikka, joka eri soittajasukupolvien välisessä hedelmällisessä vuorovaikutuksessa jaetaan, on hiljainen tieto (Polanyi 1966) ja luontumukset. (Kivinen & Ristelä 2001, 57). Viime mainitut ovat toimintatapoja, jotka muodostuvat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa, ja nämä kokemukset ruumiillistuvat osaksi ihmistä. Kehoon ja mieleen tallentuvat valmiudet kumuloituvat siirtyessään sukupolvilta toisille ja rakentavat perustan kulttuurin jatkumiselle. (emt 58.)

Soittotaidon ja muusikkouteen liittyvän hiljaisen tiedon lisäksi mentori–noviisi-suhteessa vaikuttavat arvot. Ne ovat motivoivia ja ohjaavia, mielessä taustalla vaikuttavia malleja ja asenteita (Helkama 2009, 46). Kokenut muusikko suhtautuu työhönsä oman arvopohjansa mukaisesti, mikä näkyy hänen päätöksissään ja kuuluu hänen puheessaan – sekä suoraan lausuen että rivien välissä ilmaisten. Tällä on suuri vaikutus nuoreen oppilaaseen, joka ammentaa opettajastaan kaiken muunkin kuin musiikin tekemiseen liittyvät seikat. Käsillä olevassa tutkimuksessa muusikoiden keski-ikä oli 56 vuotta ja heidän arvoissaan universalismi (mm. kaikkien ihmisten sekä luonnon hyvinvoinnin ymmärtäminen, arvostaminen, suvaitseminen ja suojeleminen) ja hyväntahtoisuus (mm. läheisten ihmisten hyvinvointi, luottamus, avuliaisuus, rehellisyys) (emt. 35) näyttävät olevan useimmin esillä. He kertoivat niiden olevan perintöä omilta opettajiltaan ja toivoivat saavansa jakaa niitä nuoremmille kollegoilleen.

Lojaalius kollegoita kohtaan kasvattaa sosiaalista pääomaa. Se muodostuu ihmisten keskinäisestä kanssakäymisestä, joka perustuu vastavuoroisuuteen ja luottamukseen. Arkielämässä sosiaalinen pääoma näyttäytyy esimerkiksi naapuriapuna. Voimme antaa kukkaromme naapurillemme, joka käy sairastaessamme ruokaostoksilla puolestamme. Orkesterissa sosiaalisesta pääomasta nauttiminen on epäsuoraa. Jokaisella muusikolla on oma stemmansa, josta hän on vastuussa ja on erittäin harvinaista, että viereinen kollega tarjoutuu tai häntä pyydetään soittamaan toisen puolesta. Tässä tutkimuksessa toisen stemmaan puuttuminen ilmeni jopa tabun kaltaisena seikkana. Sosiaalinen pääoma näyttäytyy työrauhan antamisena ja kannustamisena sekä negatiivisesta palautteesta pidättäytymisenä vaativissa tilanteissa. Orkesterin sosiaaliseen pääomaan liittyy lausumattomana oletus, että jokainen muusikko on tahollaan valmistautunut parhaan kykynsä mukaan ja lunastanut näin luottamuksen. Vastavuoroisen toiminnan ytimessä on Tomasellon (2008, 109) huomio ”*I help you to play your role*”. Kollega ei siis ota toisen osuutta tehtäväkseen, vaan auttaa häntä suoriutumaan siitä itse ja vastavuoroisesti saa kannustusta omaan suoriutumiseensa tilanteen niin vaatiessa.

Tutkimuksessa mukana olleiden muusikoiden vahva asemoituminen palveluammattiin liittyy hyväntahtoisuuden ja universalismin arvojen korostumiseen. Huomio on siirtynyt pois itsestä kohti yhteistä hyvinvointia. Martela ja Ryan (2016) ehdottavat jopa, että hyväntahtoisuutta tulisi tutkia ihmisen neljäntenä hyvinvointia luovana perustarpeena autonomian tunteen, kompetenssin tunteen ja yhteenkuuluvuuden tunteen lisäksi. He keskittyvät vapaaehtoiseen hyväntekeemiseen, joka saattaa näyttäytyä ristiriitaiselta ammattimuusikon näkökulmasta, joka on sitoutunut työhönsä työnantajansa kanssa tekemän sopimuksen mukaisesti. Muusikon työ on kuitenkin mitä suurimmassa määrin kutsumustyötä, eikä muusikko näe työnsä tulosta mahdollisen lisäarvon tuottamisena työnantajalleen vaan yleisöltä saamansa palautteen perusteella. Tämä saattaa tulla esille yllätyksellisissäkin paikoissa, kuten arkisissa tilanteissa muusikon kohdatessa konsertissa kuulijoina olleita ihmisiä kaupungilla. Työn merkityksellisyyteen voi havahtua jälkeensä, kuten Bailey ja Madden (2016) toteavat.

Orkesterimuusikon koulutuksen virallisiin opetussuunnitelmiin kuuluu musiikin historian opintojaksoja. Ensisijaisesti sen tarkoituksena on antaa valmiuksia soittaa eri tyylikausien teoksia oikealla tavalla, mutta samalla se antaa kokonaiskuvan musiikillisista kehityslinjoista. Se myös osoittaa nuorelle muusikolle, että hän on lenkki ketjussa, joka alkaa musiikin syntyhetkistä ja jatkuu kenties niin kauan, kuin inhimillistä toimintaa on olemassa. Haastatteluaineiston perusteella nämä tarkoitukset näyttävät toteutuvan. Suddaby (2016) ehdottaa kolmea vaihtoehtoa, kuinka vastaavaa tietoisuutta historiasta voi soveltaa liike-elämässä. Retorinen historia on organisaation oma kertomus, joka muodostuu virallisen historian kerronnan alla, mutta jolla on tärkeä merkitys sosiaalisen ja symbolisen pääoman välittäjinä. Näitä ovat esimerkiksi omintakeisuus, oikeutus ja maine. Organisaation perinteet rakentuvat realiteeteille, mutta eteenpäin katsoen. Niiden tarkoitus on luoda kestävyyttä ja vakautta muuttuvassa toimintaympäristössä. Kolmas tapa on ANTi-historiallinen (*Actor Network Theory*) tapa hahmottaa organisaatiota suhteessa sen historiaan ja nykypäivään. Sen mukaan historiallinen tieto on alati muuttuva sosiaalinen konstruktio (Berger & Luckmann 1994), jonka tulkinta muuttuu sen mukaan, kuinka olosuhteet muuttuvat ja toimijat vaihtuvat.

Tässä tutkimuksessa korostui haastateltujen muusikoiden näkemys, että monisukupolvisuus on orkesterityön rikkaus, joka toimii lannoitteena orkesterin jäsenten yhteiselle kasvulle. Saman ilmiön huomasi myös Brown-Crowder (2017), joka tutki kiinteistökehitysyrityksen henkilöstöä. Hänen johtopäätöksensä on, että eri sukupolvien välillä käytävää keskustelua täytyy rohkaista, jotta niitä edustavat työntekijät havaitsisivat, että heillä on paljon enemmän yhteisiä kuin erottavia arvoja. Samalla he voisivat oppia arvostamaan sitä erityisosaamista, mitä jokainen sukupolvi tuo työpaikalle. Jokaisen sukupolven edustajalla on kuitenkin lopulta samat perustarpeet

tyydyttävänä. Käytännössä tämä tapahtuisi niin, että eri sukupolvia edustavat työntekijät tekisivät töitä pareittain tai samoissa tiimeissä riittävän pitkiä aikoja, jotta luottamukselliset suhteet ehtivät muodostua.

6.5 Orkesterin itseohjautuvuuden esiintyminen

Haastatteluissa kävi ilmi, että orkesterimuusikon työstä merkittävä osa on henkilökohtaista harjoittelua. Yhteisharjoitusten tarkoituksena on koota eri soittimien stemmoista muodostuva palapeli yhdeksi kokonaisuudeksi. Jotta se olisi sujuvaa ja tuloksellista, muusikoiden on osattava stemmansa jo ensimmäisessä orkesteriharjoituksessa. Tämä on jokaisen soittajan omalla vastuulla, eikä orkesteri työnantajana määrittele henkilökohtaisen harjoittelun määrää tai laatua. Stemmojen osaamista ei myöskään kontrolloida ennen yhteisiä harjoituksia. Jos muusikko havaitsee, että hänen omassa osaamisessaan on puutteita, hän täydentää sitä oma-aloitteisesti harjoitusperiodin aikana. Oman stemman viimeistely jatkuu joka tapauksessa konserttiin asti, joko instrumentin kera tai mielikuvissa.

Orkesterin itseohjautuvuus ilmenee osittain sen yhteisen työskentelyn ulkopuolella. Muusikko on oman harjoittelunsa suhteen itsenäinen. Hän voi päättää milloin, mitä ja miten harjoittelee. Oman kokemuksensa ja itsetuntemuksensa perusteella hän säätelee harjoittelunsa määrää ja laatua. Mielessään hänellä on kuitenkin oman osuutensa suhde kansasoittajien stemmoihin, jotta yhdessä soittamisesta saataisiin lopputuloksena orkesterisoittoa. Näin hän tyydyttää itseohjautuvuusteorian (Deci & Ryan 2000, Ryan & Deci 2000) määrittelemät motivaatiota ja hyvinvointia ylläpitävät perustarpeet eli autonomian tunteen, kompetenssin tunteen ja yhteenkuuluvuuden tunteen.

Tutkimuksessa nousi kuitenkin esiin, että tunne omasta itseohjautuvuudesta voi olla subjektiivinen. Samassa pultissa soittavat muusikot saattavat asemoida itsensä eri kohtiin jatkumolla, joka kuvaa sisäsyntyistä motivaatiota ja itseohjautuvuutta. (Gagne & Deci 2005; Deci & Ryan 2000.) Jatkumo esitetty luvussa 3.1.2 kuviossa 3. Muusikko voi kokea, että hänen täytyy soittaa sitä musiikkia mitä määrätään, soittaa siten, miten määrätään sekä missä, milloin ja kenen kanssa hän sen tekee. Tässä tapauksessa hänen motivaationsa on ulkoista ja kontrolloitua. Viereinen kollega mahdollisesti kokee samoissa olosuhteissa toisin. Hän saattaa tuntea toteuttavansa kutsumustaan, jolloin hän tuntee työllään olevan merkitystä (Bailey & Madden 2016), tai hän omilla metakognitiivisilla taidoillaan osaa löytää työstään sisäistä motivaatiota ja henkilökohtaista hyvinvointia luovat elementit. (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000; Gagne & Deci 2005.) Tällöin hänen omat tavoitteensa, arvonsa sekä sisäisen ja ulkoisen kontrollin sääntelynsä ovat tasapainossa.

Tämän tutkimuksen empiirisen aineiston analyysissä kolme muuta orkesterin itseohjautuvuuden ilmenemismuotoa kytkeytyivät johtamiseen eli kapellimestariin. Hän on paitsi taiteilija, joka pyrkii välittämään visionsa yleisölle orkesterin avulla, mutta myös johtaja, jonka toimintatyö vaikuttaa suureen joukkoon oman alansa asiantuntijoita. Erilaisia johtamistyyliä (*leadership styles*) on lukuisia, eikä niistä ole vielä muodostettu yhtenäistä teoriaa. (Anderson & Sun 2017.) Tässä pohdinnassa sovelletaan kategorisointia, jonka Flood ym. (2000) ovat pelkistäneet korkean teknologien johtoryhmien johtamisen analysointia varten. He ovat päätyneet neljään erilaiseen johtamistyyliin:

Autoritäärinen johtaja pitää kaiken vallan itsellään. Hän kontrolloi alaisiaan ja edellyttää heiltä ehdotonta tottelevaisuutta (Jiang ym. 2017). Johtajan toimintatavoissa voi olla machiavellimaisia piirteitä, toisin sanoen hän runnoo kohti omia päämääriään kanssaihmisistään välittämättä. (Gkorezis ym. 2015.) Autoritäärinen johtaja ei edes odota alaisiltaan ehdotuksia työn tekemiseksi toisella tavalla. Mikäli johtaja on tehtäväorientoitunut eikä hänellä ole henkilökohtaista vallanhalua, hän voi autoritäärisellä johtamistyyllillä saada aikaan paljon hyviä tuloksia. (Bass 1990, 139.)

Transaktionaalinen johtaja pyrkii saavuttamaan tavoitteensa vaihdon avulla. Vaihdon välineinä voivat olla työsuoritukset tai palvelukset, joita johtaja vaihtaa rahalliseen kompensaatioon, muodollisiin tai epämuodollisiin tunnustuksiin, ylenemismahdollisuuksiin, mutta myös rangaistuksiin tai etujen heikentämiseen, mikäli tulos osoittautuu johtajalle epäsuotuisaksi. (Flood ym. 2000.) Transaktionaalisesti toimiva johtaja tunnistaa alaisensa tarpeet ja toiveet käyttääkseen niitä hyväkseen tarjotessaan vaihtosopimusta (Jung & Sosik 2002, 316) ja transaktionaalinen suhde johtajan ja alaisen välillä on tyydyttävä niin kauan kuin molemmat osapuolet katsovat sen palvelevan heidän suoriutumistaan omissa rooleissaan. (Bass 1990, 339.)

Transformationaalinen johtaja rohkaisee keskinäiseen kanssakäymiseen ja motivoi oma-aloitteisuuteen. Hänen tavoitteenaan on saada alaisensa ylittämään omat henkilökohtaiset intressinsä yhteiseksi hyväksi. (Flood ym. 2000.) Bass ja Riggio (2006, 5–7) määrittelevät neljä transformationaalisen johtajan tunnuspiirrettä: hän on esikuvallinen roolimalli, innostava visionääri, itsenäiseen ajatteluun kannustava sekä valmis lähestymään ja auttamaan alaisiaan. Hacker ja Roberts (2004) lisäävät tähän transformaationaalisen johtajan halun kehittää omaa tietoisuuttaan ihmisenä sekä suhdettaan omaan organisaatioonsa. Samalla hän kannustaa alaisiaan tekemään samoin, jolloin yhteinen itseluottamus, kykeneväisyyden tunne ja itsearvostus kasvavat saaden aikaan motivaation lisääntymistä ja tavoitteiden helpomman saavuttamisen. (Jung & Sosik 2002.)

Laissez-faire -johtaja on välinpitämätön ja vastuuta välttelevä. Passiivisuus sekä fyysinen ja henkinen poissaolo jopa vakavissa ongelmatilanteissa vaikuttavat ryhmän edellytyksiin suoriutua tehtävistään menestyksellisesti. (Bass 1990, 545.) Wellman ym. (2019, 352) kiinnittävät huomiota tilanteisiin, jossa välinpitämätön johtaja aiheuttaa johtajuuden tyhjiön, jolloin se täyttyy epämuodollisella johtajuudella. Tulosten heikkenemiseltä voidaan välttyä, jos työryhmässä on jäseniä, joilla on motivaatiota ottaa epämuodollisen johtajan rooli ja kykyä hoitaa sitä menestyksellisesti tai jos ryhmän sisäinen koheesio ja sen jäsenten ammattitaito on kyllin korkea.

Tässä tutkimuksessa tultiin siihen johtopäätökseen, että orkesteri **saa** olla itseohjautuva silloin, kun kapellimestari kutsuu sen itseohjautuvuuteen. (Lehtinen ym. 2019.) Hän noudattaa silloin transformationaalista johtamistyyliä. Kommunikointi soiton aikana on kahdensuuntaista, jolloin myös muusikoiden luovalla panoksella on merkitystä soivaan lopputulokseen. Transformationalisesta kapellimestarista huokuu kunnioitus muusikoita kohtaan, joka lisää keskinäistä luottamuksen tunnetta ja vahvistaa psykologista turvallisuutta. (Bass & Riggio 2006, 5–7.) Kapellimestari liittyy osaksi orkesterin yhteistä me -ajattelua. (Kim ym. 2019.) Kynnys riskien ottamiselle madaltuu, jonka seurauksena musiikillisesta ilmaisusta tulee mielenkiintoisempaa sekä muusikoille että kuulijoille.

Tilanteissa, joissa orkesterin **täytyy** olla itseohjautuva, orkesterin ja kapellimestarin yhteistä me-ajattelua ei kehity. Kapellimestarin taidot saattavat osoittautua puutteellisiksi, jolloin vastuu laadusta jää tavallistakin enemmän orkesterin harteille. (Lehtinen ym. 2019.) Sen toimintakulttuurin syvä perusoletusten taso (Puusa ym. 2015, 20–23; Schein 2004, 32) ratkaisee, kuinka se suhtautuu tällaisiin tilanteisiin. Perusoletusten tasoon, joka on ikään kuin organisaation alitajunta, on koodattu mm. yhteiset arvot, tavat ratkaista ongelmia ja suhtautuminen toimintaympäristöön. Jos orkesterin toimintakulttuurin perusoletuksissa on periaate, että se on viime kädessä moraalisesti vastuussa yleisölleen, se muodostaa kapellimestarista erillisen me -ajattelun, jolloin se yhteisen intentionaalisuuden (Tomasello 2008) voimalla suoriutuu tehtävästään yleisöään ja itseään tyydyttävällä tavalla. Tämä voi olla ääneen lausuttu päätös tai sanaton implisiittinen sopimus. Musiikillisiin termein kuvattuna orkesteri ryhtyy soittamaan kamarimusiikkia, kuten useat tutkimuksen informantit totesivat.

Orkesterin täytyy olla itseohjautuva myös silloin, kun sen ja kapellimestarin ns. henkilökemiat eivät kohtaa. Näissä tilanteissa kapellimestari on useimmiten joko autoritäärinen tai *laissez-faire*-tyylinen johtaja. Yksinkertaisimmin tämän voi selittää transformationaalisten ominaisuuksien puuttumisella. Autoritäärinen kapellimestari käyttää orkesteria välineenään omien tarkoitusperiensä saavuttamiseksi. Hän kontrolloi yksityiskohtia, jolloin soittoon jää ainoastaan yksi oikea vaihtoehto. Tämä johtaa

virheiden pelkoon ja riskien minimoimiseen. Mikromanageroinnin seurauksena muusikko kadottaa autonomian tunteensa ja riskin ottamisen pelossa myös kompetenssin tunteensa. (Martela & Jarenko 2014, 37.) Autoritäärisillä kapellimestareilla näyttää olevan taipumusta myös loukkaavaan sanalliseen kommentointiin. Orkesterin sisäinen koherenssi ja psykologinen turvallisuus suojaa yksilöä kasvojen menetykseltä, jos autoritäärinen johtaja koetaan yhteiseksi ulkoiseksi uhkaksi. (Severt & Estrada 2015; Edmondson 2019) Kapellimestarin loukkaava käytös voi viime kädessä jopa lisätä orkesterin yhteenkuuluvuutta sen tuntiessa empatiaa loukattua jäsentään kohtaan. Välinpitämätön *laissez-faire*-johtaja jättää kaiken vastuun orkesterille itselleen. Useimmiten välinpitämättömyys näkyy myös innottomuutena, jolloin orkesterin on pyrittävä puhuttelevaan esitykseen keskinäisellä kannustamisella.

Sekä autoritäärinen että *laissez-faire*-kapellimestari voivat olla hyviä muusikoita ja taitavia orkesterinjohtajia. Henkilökemioiden aiheuttamien jännitteiden neutraloimiseksi orkesterissa on hyvä olla rooleja, jotka rauhoittavat tilannetta ja antavat kokemuksen suomaan perspektiiviä. (Kahn 1990, 708–711.) Orkesterin toimintakulttuurissa tulee olla näkemys niistä keinoista, jotka auttavat hankalien konserttiperioidien yli (Puusa ym. 2015, 22). Tämän tutkimuksen orkestereilla oli tutkimustulosten perusteella paljon intensiivisiä, emotionaalisesti positiivisia kokemuksia, jotka ovat vahvistaneet yhteenkuuluvuuden tunnetta ja sitoutuneisuutta. Näistä syntyy vakaa toimintakulttuuri ja tietoisuus, kuinka ne toteuttavat tehtävänsä myös ilman johtajan erillisiä määräyksiä. (Schein 2004, 84; Aaltonen & Junkkari 1999, 104.)

Haastavissa tilanteissa orkesterin keskeisissä tehtävissä olevat muusikot ottavat tietoisesti lisää vastuuta yhteisöön onnistumiseksi. Tämä seikka tuli haastatteluissa usein esiin. Esimerkiksi konserttimestarilla on hyvät mahdollisuudet olla suorassa kontaktissa jousiryhmien äänenjohtajiin, jolloin hänellä on linkit jo yli puoleen orkesteriin. Johdonmukaisella liikekielellä konserttimestari pystyy kommunikoimaan myös puhaltajien kanssa. Yksittäinen puhallinsoittaja voi tilaisuuden tullen osoittaa soitossaan auktoriteettia, johon muiden on helppo liittyä mukaan. Lyömäsoittimien soitto on voimakkaan visuaalista, jolloin näköyhteys lyömäsoittajiin vahvistaa tahdistumista ja helpottaa yhteissoittoa. (Grahm ym. 2011.) Tarjotakseen yleisölle elämyksellisen konsertin myös johtamisen kannalta hankalilla konserttiperiodilla, orkesterilla on oltava yhteinen intentionaalisuus (Tomasello 2008) selkeän tavoitteen ylläpitämiseksi, runsaasti kokemukseen perustuvaa hiljaista tietoa (Nonaka ym. 2000) sekä hyvä keskinäinen psykologinen turvallisuus epävarmuuden sietämiseksi (Edmondson 2019).

Transaktionaalinen johtajuus ei juurikaan näy yksittäisissä konserttiproduktioissa. Vaihdon välineet ovat esiintymislavalla vähissä. Pidempiaikaisissa orkesteri-

kapellimestarisuhteissa saattaa muodostua läheisiä suhteita muusikoiden ja kapellimestarin välille, jolloin mahdollisuus transaktioon syntyy. Kapellimestaria miellyttävä muusikko saattaa saada mahdollisuuden solistina toimimiseen tai kapellimestari voi tarkoituksella miellyttää muusikoita, jotta hänelle tarjottaisiin jatkossakin sopimusta.

6.6 Orkesterin itseohjautuvuuden toteutuminen

Tämä tutkimus löysi orkesterin itseohjautuvuudesta neljä ulottuvuutta. Yhtäältä se on joko orientoivaa tai operationaalista ja toisaalta proaktiivista tai reaktiivista. (Lehtinen ym. 2019.) Ammattitaidon ja työnteon valmiuksien ylläpitäminen on ammattiurheilijan kokonaisvaltaiseen elämäntapaan verrattavaa omistautumista. Sopivan harjoittelumäärän ja -tavan löytäminen kulloiseenkin tilanteeseen edellyttää kokemukseen perustuva hiljaista tietoa ja taitoa kuunnella omaa kehoa. (Parviainen 2016.) Haastateltujen muusikoiden yksilöllinen valmistautuminen on itseohjautuvaa ja se on hyvin autonomista. He keräävät henkilökohtaista *off-line*-varantoa (MacRachie ym. 2019), joka koostuu soittamiseen liittyvien taitojen lisäksi musiikkiin liittyvästä tiedosta. *Off-line*-varantoa kerätään myös orkesterina, jolloin yhteisharjoitusten kuluessa muusikot tutustuvat toistensa työskentely- ja reagointitapoihin. Tässä vaiheessa sovitaan myös musiikin tulkinnasta, tämä useimmiten kapellimestarin johdolla, sekä yhteissoittoon liittyvistä yksityiskohdista kuten puhallinsoittajien hengityspaikoista ja jousisoittajien jousenkäytöstä. *Off-line*-varantoa kertyy luonnollisesti kappaleita useaan kertaan harjoiteltaessa, jolloin muusikot oppivat kuulemaan, miltä musiikin tulee kuulostaa ja miten teokset etenevät. Harjoittelun avulla kerätään resilienssiä esitystä varten. (Glowinski ym. 2019.)

Off-line-varanto on taustalla esitystilanteissa. Silloin orkesteri toimii *on-line*-tilassa eli dynaamisesti tahdistuneena. (MacRachie 2019.) Konserttiesityksessä, jossa vaativan teoksen esitys alkaa rakoilla, tarvitaan harjoituksissa muodostunutta resilienssiä. Glowinski ym. (2019) näkevät, että häiriöt esityksissä voidaan korjata nousemalla kognitiivisella portaikolla ylemmälle tasolle. Normaalissa tilanteessa esitys kulkee taidon (*skill-based*) tasolla, mutta häiriöiden sattuessa käyttöön otetaan sääntöihin perustuva (*rule-based*) porras. Tilanne saadaan hallintaan, jos tutut säännönmukaisuudet toimivat. Jos häiriö jatkuu, nousee tiedon (*knowledge-based*) tasolle. Opiteut säännöt ja toimintatavat eivät päde, vaan päätökset on tehtävä salaman nopeudella lähes tiedostamattomasti ja intuitiivisesti esityksen palauttamiseksi raiteilleen. Tämän tutkimuksen perusteella kognitiiviset taidot jäävät kuitenkin taka-alalle. Musiikkiesitys etenee nopeasti, jolloin harkintaan ja vaihtoehtojen punnitsemiseen ei ole aikaa. Niiden tilalle nousee yhdessä koetun rytmisyyden ja fyysisen läheisyyden mahdollistama

tahdistuminen. Käyttöön otetaan hiljainen, tilannekokemuksiin perustuva tietovaranto, josta ammennetaan sopiva kehollinen informaatio kuten liikkeiden ja ilmeiden välittämä tieto, tunnetieto kuten luottamus, aktiivisuustasoa ilmentävä tieto kuten innostuneisuus ja jännittyneisyys sekä rytmien tieto kuten tahdistuminen ja siitä poikkeaminen (esim. improvisaatio ym. ennakoimattomat ratkaisut). (Nonaka ym. 2000.) Yksittäisen muusikon henkilökohtaiset taidot voivat mahdollistaa jopa kehollisen automaation (Anttila 2007, 91; Pöyhönen 2011, 104), joka vapauttaa hänet teknisen suorituksensa kontrolloinnista ja antaa hänelle edellytykset oman ja kanssamuusikon soiton samanaikaiselle tarkkailulle ja arvioinnille.

6.7 Yleistettävyyden muihin organisaatioihin

Vaikka sinfoniaorkesterin työskentely poikkeaa useimmista muista organisaatioista, sen työskentelytavat ovat sovellettavissa yleisesti. Mikäli ne eivät ole perusteltuja suoraan kopiaamalla, niin periaatteellisella tasolla sovellettavaa todennäköisesti löytyy. Jos työskentelytavat ovat täysin yhteensovittamattomat, niitä kannattaa kuitenkin tarkastella, jotta organisaatiot tulisivat tietoisiksi omista menetelmistään. Perusteltu vastakkainen ratkaisu voi olla yhtä hedelmällinen.

Henkilökohtaisen osaamisen ja muusikoiden koulutustason kannalta orkesteri on asiantuntijaorganisaatio. Yhdessä tekemisen kannalta orkesteri voi vertautua myös suorittavaan portaaseen. Mahdollisuus itseohjautuvuuteen näyttää orkesterissa olevan usein itse kunkin yksilön löydettävä, normaalissa rutiininomaisessa työskentelyssä sitä ei juurikaan eksplisiittisesti tarjota. Tämä lienee tilanne myös niissä muiden alojen organisaatioissa, joissa itseohjautuvuutta, itseorganisoitumista tai yhteisöohjautuvuutta ei erityisesti korosteta.

Henkilökohtaiseen itseohjautuvuuteen kuuluva autonomia on suurelta osin omien ammatillisten valmiuksien ylläpitämistä, joka on suoraa jatkumoa opiskelua ajoilta. Korkeakouluopiskelijalta edellytetään kaikilla aloilla oma-aloitteisuutta, joka voi saumattomasti jatkua työelämässä. Autonomian tunnetta voi ylläpitää myös harjoittamalla autoteelista ajattelua, toisin sanoen hakea työhön uusia näkökulmia ja keskittyä vaihtelevasti eri yksityiskohtiin. Muusikko harjoittelee itsenäisesti stemmansa valmiiksi yhteisharjoitusta varten, muissa organisaatioissa jokainen valmistelkoon oman osuutensa ennen kuin ne kootaan yhdessä yhdeksi kokonaisuudeksi. Tämä lisää kunnioitusta ja luottamusta organisaation jäsenten välillä.

Kompetenssin tunne syntyy, kun tehtävän vaatimukset ja tekijän taidot ovat tasapainossa. Kykenevyyden tunteeseen voi saada vahvistusta myös kollektiivisista onnistumisista, jotka luonnollisesti kasvattavat myös yhteenkuuluvuuden tunnetta. Yksilön kannattaa

ammentaa tätä omaksi voimavarakseen. Yhteenkuuluvuuden ei tarvitse merkitä kiintymyksen leimaamaa ystävyyttä, keskinäinen ammatillinen kunnioitus on riittävää. Yhtenä edellytyksenä sen syntymiselle näyttää olevan jokaiselle jäsenelle sopivat stemmat eli tehtävät, epävirallisia rooleja unohtamatta. Yhteenkuuluvuuden tunnetta voi hakea myös laajemmasta kontekstista, esimerkiksi organisaation sidosryhmistä.

Yksilön näkökulmasta organisaation itseohjautuvuuden systeemisyyttä voidaan tiivistää seuraavaan taulukkoon (taulukko nro 5). Itseohjautuvuuden elementtejä (autonomia, kompetenssi, yhteenkuuluvuus) tarkastellaan toistensa kautta.

Taulukko 5: Yksilön itseohjautuvuuden systeemisyyttä

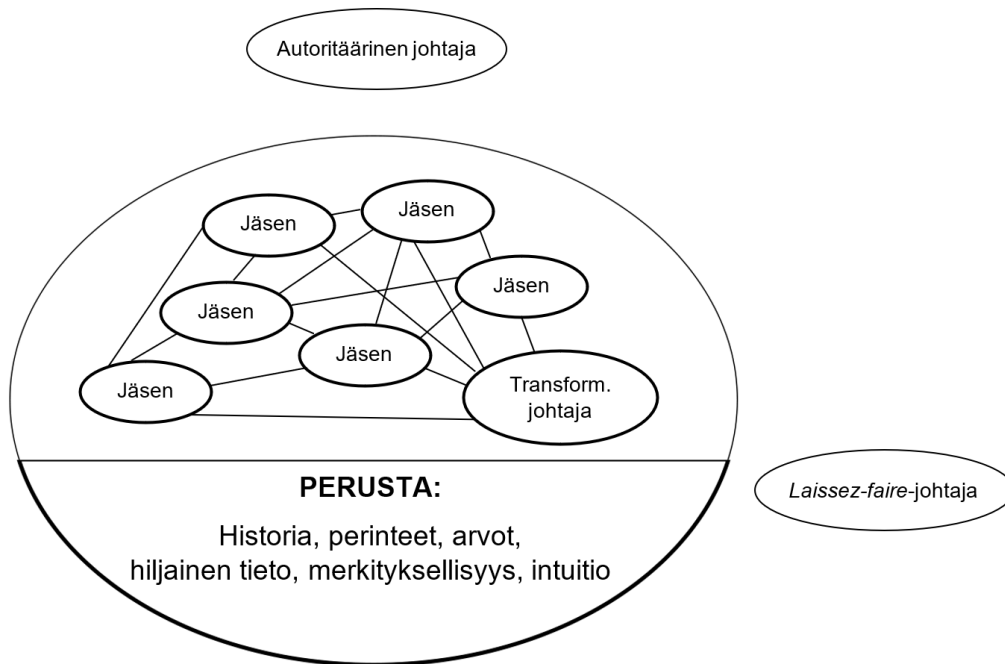
AUTONOMIA	
Kompetenssin kannalta	Jokainen on oman työnsä paras asiantuntija. Taustalla on hänen koulutuksensa, työkokemuksensa, kiinnostuksen kohteensa, elämäkokemuksensa ja harrastuksensa.
Yhteenkuuluvuuden kannalta	Jokainen saa valita, miten ja kuinka intensiivisesti kiinnittyy organisaation sosiaaliseen rakenteeseen, etenkin sen epäviralliseen ja epämuodolliseen kulttuuriin.
KOMPETENSSI	
Autonomian kannalta	Yksilö voi saada tyydytystä henkilökohtaisesta osaamisestaan. Tähän ei tarvita välttämättä julkista kiitosta tai palkitsemista: oma (meta)kompetenssi kertoo, milloin suoriutuminen on hyvää.
Yhteenkuuluvuuden kannalta	Yksilö tuntee täyttävänsä oman paikkansa organisaatiossa. Tätä tukee asianmukainen palaute kollegoilta, mielipiteiden ja neuvojen kysyminen sekä vastuullisten tehtävien saaminen.
YHTEENKUULUVUUS	
Kompetenssin kannalta	Yksilö tunnistaa organisaation korkean laadun ja tuntee siitä ylpeyttä. Organisaation ulkopuolelta, esim. sidosryhmiltä ja mediasta tuleva positiivinen informaatio vahvistavat tätä.
Autonomian kannalta	Jokainen saa olla organisaatiossa yksilönä itselleen parhaiten sopivalla tavalla. Yksilö on luontevimmillaan, kun hän voi toimia omien temperamentti- ja persoonallisuuspiirteidensä mukaan.

Työryhmien sujuva työskentely edellyttää seuraavien ehtojen täyttämistä. Sille tulee olla **fyysiset** edellytykset, jotta tekijät pystyvät työskentelemään synkronoidusti. Fyysinen läheisyys antaa mahdollisuuden kaikilla aisteilla tapahtuvaan vuorovaikutukseen: Kuulo, näkö, mahdolliset kosketukset ja mahdollisesti myös tuoksujen ja hajujen aistiminen. Yhteistyön tulee olla **sosiaalisesti** mahdollista: yksilöt voivat tarvittaessa reflektoida omaa toimintaansa muihin toimijoihin ja olla valmiita tekemään oman osansa yhteisen

tavoitteen saavuttamiseksi toinen toistaan kannustaen. Yhdessä tekemistä on syytä tukea **psykologisesti**. Yksilöllä on oltava turvallinen olo yhteisössä, jotta hän voisi olla parhaimmillaan. Turvallisuuteen kuuluu myös mahdollisuus irtiottoon intensiivisestä sosiaalisesta ja fyysisestä läheisyydestä.

Orkesterin itseohjautuvuuden taustalla olevat seikat ovat sovellettavissa suoraan muihin organisaatioihin. Näitä ovat tietoisuus oman alan ja oman organisaation historiasta, perinteestä, arvoista, hiljaisen tiedon muodostumisesta sekä sen kumuloitumisesta ja nuoremmille sukupolville jakamisesta. Eteenpäin suuntautuneisuuteen liittyvät myös työn koettu merkityksellisyys ja yhteinen intentio. Tässä on ratkaisevassa osassa urallaan eri kohdissa olevien tekijöiden dialogi: kokeneet seniorit voivat ilmentää hiljaista tietoa ja nuoremmat noviisit alan uusimpia tuulia. Itseohjautuvuuden tärkeänä motivaattorina on tieto toiminnan merkityksellisyydestä.

Edellä luetellut itseohjautuvuuden taustatekijät tukevat organisaation suoriutumista myös niissä tilanteissa, kun johtajuus ei sitä tee. Kuten orkesteri huonon johtamisen takia siirtyy ”kamarimusiikkimoodiin” eli harjoittamaan yhteismusisointia vahvistamalla keskinäistä aloitteellisuutta ja kommunikointia, muistakin organisaatioista löytynee keinot vastaavaan toiminta-ajatuksen vaihtamiseen. Transformationaalisen tyylin omaksuneella johtajalla ”kamarimusiikillinen” ajattelu on jo olemassa ja hän pitää johdettaviaan tasavertaisina kumppaneina, mutta autoritääriset ja *laissez-faire*-johtajat joutuvat ryhmän keskinäisen intensiivisen kommunikaation ulkokehälle. Seuraavassa kuviossa nro 23 hahmotellaan eri johtajuustyylien sijoittumista suhteessa työryhmään.



Kuvio 23: Ryhmän itseohjautuvuuden perusta ja suhde johtajuustyyliin

Tässä tutkimuksessa havaittiin orkesterin itseohjautuvuuden toteutuvan neljässä ulottuvuudessa. Ne käsittävät toiminnan koko kirjon yksilön omassa hallinnassa olevista seikoista aina ryhmän tahdistuneeseen *Joint Actioniin*. Sen soveltaminen muihin organisaatioihin edellyttää näiden työskentelemisen ja organisaatiokulttuurin kokonaisvaltaista analyysia, jotta eri ulottuvuudet saadaan käsitteellistettyä ja konkretisoitua. Ulottuvuudet on koottu taulukkoon nro 6.

Taulukko 6: Organisaation itseohjautuvuuden neljä ulottuvuutta

4 ULOTTUVUUTTA	ORIENTOIVA	OPERATIONAALINEN
PROAKTIIVINEN	Henkilökohtaisten valmiuksien omaehtoinen ylläpitäminen. Esim.: Oman alan uusien tietojen ja taitojen opiskelu, kommunikointi saman alan ihmisten kanssa, ruumiillisten edellytysten ylläpito ja kehittäminen sekä lepo ja palautuminen.	Tulevan työtehtävän valmistelu ja läpikäynti työryhmän kanssa, varautuminen erilaisiin vaihtoehtoihin ja niihin liittyvien valmistelujen tekeminen. Esim.: Käydään tehtävä läpi sanallisesti tai ”kuivaharjoitteluna”.
REAKTIIVINEN	Tiedossa oleviin tuleviin työtehtäviin valmistautuminen. Esim.: Tarvittavien yksilöllisten erityistaitojen kertaus, uusien kyseiseen tehtävään liittyvien taitojen opetteleminen, työvälineiden valmistelu.	Työtehtävän suorittaminen ja reagoiminen sen kuluessa yllättäviin muutoksiin aiemmin harjoitellun perusteella, etenkin tilanteissa, joissa on onnistuttava ensimmäisellä kerralla. Esim.: Nopeat korjaavat liikkeet rakennuksilla lattiavalussa, sairaalassa lääkinnällisissä toimenpiteissä tai palo- ja pelastustoiminnassa hälytystehtävissä.

Emergentti itseohjautuvuus ei välttämättä edellytä suuria muutoksia organisaation rakenteeseen eikä muodollisiin suhteisiin. Tärkeämpää on löytää näkökulmia, joista yksilöiden ja ryhmien työskentelyä voidaan tarkastella itseohjautuvuuden viitekehyksessä ja löytää askeleita sen toteuttamiseen kaikkia tyydyttävällä tavalla. Esimiesasemassa olevalta se edellyttää vastuunantoa ja luottamuksen osoittamista alaisille. Johdettavilta se edellyttää valmiutta oma-aloitteisuuteen ja kaikkien kykyjen ja ominaisuuksien käyttöön ottamiseen.

Edellä oleva generalisointi kuvaa soveltamista yleisellä ja periaatteellisella tasolla. Seuraavassa luvussa esitellään käytännöllinen metodi orkesterimaisen *Joint Actionin* tunteen kokemiseksi.

6.8 ORKKANISOINTI: Orkesterin työtapojen soveltaminen muihin organisaatioihin

Muusikoiden näkökulmasta katsoen orkesterissa työskentely on ladattu täyteen itsestäänselvyyksiä. Niistä kertominen saattaa tuottaa hankaluuksia, koska hiljaisen tiedon, kehollisuuden ja yhdessä tekemisen ytimen sanallinen tavoittelu tahtoo kangistua vertauskuviin ja latistua arkipäiväisyyksiin. Orkesterimuusikot ovat tottuneet välittämään soitollaan tunteita, joihin ei edes ole olemassa sanoja. Useimmat heistä ovat harjoittaneet tätä lapsesta asti. Soitonopettajat ovat kehottaneet jopa liioittelemaan ilmaisua, jotta haluttu sanoma tulisi varmasti ymmärretyksi. Tämä tunteilla ”leikkiminen” on antanut rohkeutta tasapainoilla äärimmäisen koskettavuuden ja naurettavuuden välisellä nuoralla. Ilman heittäytymistä ei voi olla puhutteleva, mutta jos heittäytyy ilman kontrollia, ei tiedä mitä tekee.

Edellä kirjoitetun takia orkesterimaisen työskentelyn soveltaminen muihin organisaatioihin voi olla hankalampaa, miltä se ensi näkemältä vaikuttaa. Muitakin haasteita on, eikä niihin ole yhtään sen helpompaa vastata. Länsimainen kulttuuri on esiintyjän ja katselijan kulttuuria. Aktiivinen esiintyjä tulkitsee tunteita ja passiivinen yleisö seuraa katsomossa. (Turino 2008, 51.) Musiikissa tämä lienee ainakin osaksi luonnollista kehitystä, koska muusikot ovat koetelleet omia teknisiä ja ilmaisullisia rajojaan. Se on mahdollistanut virtuoosisuuden ja puhuttelevuuden, joihin kykenevät vain siihen intohimoisesti omistautuneet taiteilijat. Sen johdosta on syntynyt eräänlainen esiintyjien professio, joka on saanut hiljaisen valtuutuksen liikutuksen tuottamiseen muissa ihmisissä. Muusikoiden hyvää tarkoittava taituruuden ja kvaliteetin tavoittelu on muodostunut tahattomaksi ansaksi ammattilaisten ja amatöörien välille, koska se aiheuttaa tarpeetonta alemmuuden tunnetta amatööreissä ja ammattipiireissä turhaa tosikkomaisuutta. (Leino 2013.) Sen sijaan, että musisointi olisi aktiivinen osa ihmisten arkea, musiikki on kohotettu spesialistien kontrolloitavaksi ja toisaalta latistettu taustalla soivaksi äänimaisemaksi.

Erikoistuminen ja työnjako on ollut myös yhteiskunnallinen ilmiö. Modernin taloustieteen isän, Adam Smithin (1723–1790) mukaan työt kannatti jakaa niin, että erityisen taidon omaavat henkilöt keskittyivät sitä vaativiin tehtäviin. Jokaiselle tuli löytää kykyjään sopivasti vastaava tehtävä, jolloin tuottavuus parani ja varallisuus kasvoi. (Smith 2015.) Tämä johti erikoistumiseen, asiantuntijuuteen ja ammattilaisuuden sekä harrastamisen erottamiseen. Euroopan musiikkielämässä muodostui samoihin aikoihin käsitys musiikin autonomisuudesta, jonka mukaan musiikki oli olemassa vain itseään varten eikä se muodosta merkitystään esittäjän ja kuulijan vuorovaikutuksessa. Musiikkia tuli kuunnella sille rakennetuissa tiloissa eristettynä arkipäiväisyydestä. (Leppänen & Moisala 2003, 80.) Saksalainen idealismi korosti tätä nostamalla konserttimusiikin

hengentoimintojen luokkaan, ylös aistinautunnoista (Sarjala 2003, 20). Konserttialin esiintymislavan ja katsomon välille nousi näkymätön seinä, joka on säilynyt meidän päiviimme asti. Organisaation pyrkiessä omaksumaan orkesterimaisia työtapoja, nämä näkymättömät seinät asiantuntija–esiintyjän ja maallikko–yleisön välillä on syytä unohtaa. Himberg (2014, 207) katsoo, että länsimaisen esiintyjä–kuuntelija-kulttuurin sijaan tulisi vaalia osallistuvaa kulttuuria, jossa kaikki tilanteessa olijat osallistuisivat aktiivisesti musiikkiin,³⁶ koska musiikkiin osallistuminen kehittää valmiuksia parempaan koordinoitumiseen sosiaalisessa kanssakäymisessä. Organisaatioiden kehittämisessä osallistavaa lähestymistapaa on käytetty esimerkiksi teatterin ja tarinankerronnan lähtökohdista. (Pässilä ym. 2013; 2016; 2019.)

Orkesterimaista työskentelyä kannattaa lähestyä vaiheittain. Koska kulttuurimme arvostaa tieteellistä maailmankuvaa, tutkimukseen perustuva tieto antaa luottamusta herättävän lähtökohdan, ja sitä voidaan jakaa perinteisellä tavalla esimerkiksi luennoimalla. Ensimmäisessä vaiheessa orkesteriin tutustujille annetaan yleistä informaatiota sen historiasta, kokoonpanosta ja työmenetelmistä, mutta ennen kaikkea siinä piilevistä näkymättömistä ilmiöistä. Tärkeää avattavaa tietoa muusikkouden asemoimisessa ja ammatillisessa hahmottamisessa on tieto musiikin sekä soittamisen historiasta ja siitä, kuinka tieto on kumuloitunut sukupolvien saatossa, miten se on muodostunut hiljaisen tiedon varannoksi ja kuinka se vaikuttaa nykyiseen työntekoon. Oman ammatin arvostuksen ja työnteon motivoinnin pohjalla on tietoisuus sen merkityksellisyydestä. Yhdessä tekemisen ymmärtämisen kannalta tärkeää on jaetun intentionaalisuuden sisäistäminen, millä tavalla se on ihmisrajille erityinen ominaisuus ja miten se on vaikuttanut tämän evolutiiviseen kehitykseen. Siihen liittyy myös tahdistuminen, joka toteutuu yhteisen rytmin kokemisessa ja josta voi esitellä aivokuvantamisten tuloksia. Soittamisen aikana tapahtuva sanaton viestintä voi olla tarkoituksellista tai tiedostamatonta. Välineitä kommunikaatioon antavat musiikilliset keinot, kuten melodioiden fraseeraus ja painotukset, mutta myös kehon liikkeet, hengitys ja katseet. Luennoitsija voi käyttää apunaan tutkimuksiin liittyviä tallenteita, jotka tukevat sanallista kertontaa.

Toisessa vaiheessa orkesteriin tutustujille tarjotaan mahdollisuudet elämykseen ja oivallukseen. Orkesterin työskentelyyn tutustujat kuuntelevat pienyhtyettä, joka demonstroi ensimmäisessä vaiheessa opiskeltuja asioita, esimerkiksi kuinka katseet ja ilmeet ovat paitsi muusikoiden keskinäistä viestintää, myös sanomia yhtyeen

³⁶ Turino (2008), johon Himberg viittaa, jakaa musiikilliset sosiaaliset tilanteet kahteen luokkaan, osallistuviin (*participatory*), joissa ei ole selvää rajaa esiintyjien ja yleisön välillä ja joissa kaikki tilanteessa olijat ottavat aktiivisesti osaa (esim. laulu, taputus, tanssi, liike), ja esityksellisiin (*presentational*), joissa muusikot tarjoavat esityksen kuuntelemaan keskittyvälle yleisölle.

ulkopuolelle. Soittaja voi ilmaista kehonkielellä minkälaista dynamiikkaa tai tempoa hän tavoittelee. Liikeradoilla sekä hengityksellä on mahdollista näyttää kappaleiden aloituksia ja lopetuksia. Yhteisen rytmien löytymistä ja siihen tahdistumista voi nopeuttaa kollektiivisella liikkeellä. Pienyhtyeen jälkeen on aika sukeltaa tarkkailemaan ison orkesterin työskentelyä sisältä käsin. Isossa orkesterissa on sektioita, jotka toimivat omina ryhminään ja yhteydessä muihin sektioihin. Yksittäiset melodioiden soittajat saattavat olla yhteydessä pitkienkin etäisyyksien päästä. Systemisyys ilmenee niin, että yhden muusikon ratkaisu vaikuttaa koko orkesteriin. Tässä vaiheessa oppaana voi olla kokenut orkesterilainen, joka antaa vinkkejä, mihin kannattaa kiinnittää huomiota. Ison orkesterin pauhun ja muusikoiden läheltä seuraamisen tarkoitus on antaa elämys ja oivallus rytmien heittäytymisestä ja yhteisen tekemisen sisällä olemisesta.

Kolmannessa vaiheessa on mahdollisuus kokeilla, kuinka itse tahdistuu muiden kanssa ja miten omalla kehollisuudella voi viestiä. Orkesterin työskentelyyn tutustujat voivat jäljitellä muusikoiden toimintatapoja yksinkertaisilla soittimilla, joiden soittaminen ei edellytä musiikkiopintoja eikä aikaisempaa harrastuneisuutta. Pehmeäsointiset laattasoittimet, valmiiksi viritetyt näppäilysoittimet ja huilut antavat miellyttävän äänen tottumattomankin soittajan käsissä. Äänen tuottamisen ja soittamisen tekninen helppous vapauttaa soittajan tarkkailemaan myös ympäristöään ja keskittymään yhteiseen tekemiseen. Musiikilliselta kannalta soittamisen tulee olla hyvin yksinkertaista, koska tavoitteena on yhteyden luominen toisiin soittajiin. Edellytyksenä on psykologisen turvallisuuden kokemus, jotta tilanteeseen uskaltaa antautua ja heittää pois mahdolliset suojaavat roolit. Soittimien avulla voi kokeilla aloitusten ja lopetusten ohjaamista, tempojen kiihdyttämisen (musiikkitermi *accelerando*) ja hidastamisen (*ritardando*) näyttämistä, yhteistä voimistamista (*crescendo*) ja vaientumista (*diminuendo*) ja vuorottelua. Mielenkiinnon viritessä musiikin tekemistä voi kehittää ”Hei, me sävelletään” -projektin hengessä (Sinfonia Lahti 2020). Ryhmän ohjaajana toimiva orkesterimuusikko tai muusikot voivat opastaa monipuolisempia soittotapoja tai ottaa esille haastavampia soittimia. Ryhmän jäsenet voivat myös halutessaan soittaa helposti toteutettavia osuuksia osana ammattimuusikoiden ryhmää. Ryhmädynamiikan puitteissa voi olla mahdollista luopua soittimien suomasta suojauksesta ja kokeilla myös *body drummingia* tai puhe- ja lauluäänen käyttöä. Tämän kolmannen, holistisen³⁷ kokemisen vaiheen tarkoituksena on rento *musailu*,³⁸ jonka avulla voidaan maistella tahdistumisen tunnetta ja kokea musiikillinen *Joint Action*.

³⁷ Holistinen viittaa tässä Rauhalan (1990, 35–42; 2005, 31–62) holistiseen ihmiskäsitykseen.

³⁸ Vertaa termiä ”musailu” termiin *musicizing* (Small 1998), joka on musiikilliseen aktiini tavalla tai toisella osallistumista (säveltäminen, soittaminen, kuunteleminen, tanssiminen, konsertin järjestäminen jne.)

Neljäntenä seuraa integrointivaihe. Sen tarkoituksena on linkittää informaatiosta, havainnoista ja musailusta saadut kokemukset omaan organisaatioon. Integraation apuna voi käyttää kysymyksiä, jotka toimivat peilinä, kun orkesteria heijastellaan tuttuun työympäristöön. Tässä tutkimuksessa keskeisesti esillä olleet teemat voivat olla lähtökohtana keskustelulle: Löydätkö omassa työssäni ne kohdat, jossa voin toteuttaa itseohjautuvuuttani (eli toteuttaa autonomiaani, tuntea olevani pätevä ja kokea yhteenkuuluvuutta)? Hahmotanko itseohjautuvuuden osa-alueiden systeemisyyden? Tunnistanko yhteisössäni olevan hiljaisen tiedon, osaanko käyttää sitä hyväkseni ja jakaa eteenpäin? Olenko selvittänyt itselleni työni merkityksellisyyden laajassa mittakaavassa?

Työryhmän tai organisaation tasolla voi pohtia, missä tilanteissa itseohjautuvuutta jo ilmenee ja onko hetkiä, jolloin sitä voi lisätä tai mitä tekijöitä on sen esteenä. Voidaanko organisaatiossa toteuttaa proaktiivis-orientoivaa, proaktiivis-operationaalista, reaktiivis-orientoivaa ja reaktiivis-operationaalista itseohjautuvuutta? Mitkä ne konkreettiset tilanteet ja tehtävät ovat, missä ne voivat toteutua? Onko ryhmässäni turvallinen ilmapiiri ja voin luottaa siihen, että jokainen tekee osansa ja minuun luotetaan? Miten oma tekemiseni tai tekemättä jättämiseni vaikuttaa systeemisesti koko organisaatioon? Orkesterissa soittajat ovat lähellä toisiaan, jolloin he kuulevat, näkevät ja ovat kehollisesti yhteydessä toisiinsa. He aistivat toistensa keskittymisen, stressin, onnistumisen tai epäonnistumisen ja helpotuksen tai pettymyksen. Onko vastaava myötäeläminen mahdollista omassa työryhmässäni? Onko minulla mahdollista löytää työpari tai ryhmä, jonka kanssa voisin työskennellä kaikille yhteisesti sopivassa rytmisessä? Minkälaista voisi olla kamarimusiikillinen työnteke omassa työyhteisössäni (esimerkiksi sairaalan vuodeosastolla)?

Orkesterin työskentelyyn tutustuminen ja sen soveltaminen on tässä esitetty tapahtuvaksi vaiheittain. Se lienee paras väylä syvälliseen omaksumiseen, mutta tilanteen mukaan kutakin vaihetta voi soveltaa myös pelkästään, sekoittaa niiden sisältöjä tai vaihtaa järjestystä. Tärkeintä on tutustujan uteliaisuus ja valmius soveltaviin oivalluksiin.

6.9 Tutkimuksen arviointia ja sen kontribuutio

Tutkimukseen kuuluu kriittisyys: tutkija tarkastelee kriittisesti koko prosessia aiheen valinnasta aina raportin kirjoittamisen viimeisiin vaiheisiin asti, jolloin hän kirjaa huomionsa siihen ja luovuttaa sen tutkijayhteisön arvioitavaksi. Perinteisesti tutkimuksen validiteetti, reliabiliteetti ja yleistettävyydet ovat olleet tarkasteltavina, mutta tämä määrällisestä tutkimuksesta peräisin oleva ”kolminaisuus” on saanut voimakasta kritiikkiä suoraan laadulliseen tutkimukseen sovellettuna. (Janesick 1998, 50–51.) Laadulliselle tutkimukselle ei ole muodostunut yksiselitteistä arviointikaavaa johtuen sen

monimuotoisuudesta. Lisäksi laadullisen tutkimuksen prosessissa vaiheet eivät seuraa toisiaan selkeässä järjestyksessä, vaan tutkija liikkuu edestakaisin eri vaiheiden välillä joutuen jatkuvasti ottamaan kantaa koko tutkimukseensa. (Eskola & Suoranta 2014, 209.) Yksiselitteisten mittareiden puuttuessaakin tutkijan on kyettävä osoittamaan tutkimuksensa luotettavuus.

Laadullisessa tutkimuksessa sen tekijä on keskeinen tutkimusväline. Tästä syystä subjektiivisuus on lähtökohta ja sen avoin myöntäminen on ensiaskel luotettavuuden osoittamisessa. Tutkija itse ja hänen tekemänsä valinnat koko prosessin aikana toimivat arvioinnin kriteereinä. (Eskola & Suoranta 2014, 211.) Objektiivisuus tulee olla tavoitteena, vaikkakin saavuttamattomana sellaisena, ja tätä tavoitellessaan tutkijan on koeteltava omaa esiymmärrystään, omia asenteitaan, teoreettista tietämystään ja tavoitteitaan suhteessa tutkimukseensa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 135; Aaltio & Puusa 2011, 159.) Valinnat perusteluineen on tarjottava lukijalle, jotta tämä voi luottaa ymmärtävänsä tutkijan johtopäätökset ja pystyy ottamaan kantaa tutkimukseen.

Tässä tutkimuksessa etnografinen havainnointi on ollut keskeinen aineistonhankintamenetelmä. Siinä tiedon muodostuminen tapahtuu kokonaisvaltaisesti aistimalla ja näitä kokemuksia tietoisesti havainnoiksi jäsentämällä. (Gould 2016, 13.) Vaihetta, jolloin informaatio syntyy Gould (emt.) kuvaa ”episteemiseksi hetkeksi”. Sen intuitiivinen luonne asettaa haasteita tiedon luotettavuudelle. Laadunvarmistuksen perusteena toimii tutkijan refleksiivisyys, joka ei saa olla pelkkä muodollinen harjoitus, vaan sen tulee aidosti koetella hänen tunnettaan tietonsa varmuudesta.

Tämä tutkimus on ollut kahdella tavalla vedenjakajalla. Yleisellä tasolla kyseessä on ollut organisaatiotutkimus, jossa tutkimuskohteina ovat olleet taidelaitokset ja toisaalta taiteentutkimus, jossa muusikoista koostuvia ammattiorkestereita tutkitaan niiden tehdessä taidetta. (kts. Varto 2017.) Tutkijalle tämä on näyttäytynyt sekä lievänä vierautena että pikanttina mausteena tiedeyhteisössä, sillä molemmat lähestymistavat näyttävät olevan melko tuoreita ja yllättäviä. Henkilökohtaisella tasolla jokapäiväisessä orkesterityössä muusikkona tehty tutkimus toteutui niin, että osallistuminen työyhteisön luottamustehtäviin ja organisaatiota koskeviin keskusteluihin vaihtui havaintojen tekemiseen ja prosessien seuraamiseen.

Tutkimuseettiset ohjeet (TEN 2013) edellyttävät huolellisuutta aineiston keräämisessä ja käsittelyssä. Tutkimuksen luotettavuus palautuu pohjimmiltaan tutkijan ja informanttien väliseen luottamukseen. Sen toteutuessa saatu informaatio on aitoa ja ainutkertaista. Haastatteluissa tuli esille myös sensitiivistä materiaalia, mutta sitä ei ole käytetty eikä tutkija ole kertonut haastatteluiden sisällöstä tutkimusraportin ulkopuolella. Aineiston analysoinnissa kommentteja ei irrotettu asiayhteyksistään ja analyysin läpinäkyvyys

pyrittiin varmistamaan yksityiskohtaisilla perusteluilla ja runsailla sitaateilla, kuten Aaltio ja Puusa (2011, 161) ja Creswell (2013, 252) kehottavat.

Creswell (2013, 252) ehdottaa tutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi myös analyysin luetuttamista informanteilla. Tässä tutkimuksessa siihen oli mahdollisuus, kun tutkijan orkesterikollegat kävivät läpi ja kommentoivat tutkimusraportin tekstiluonnoksia. Palautteen perusteella tutkija varmistui, että haastatteluaineistoa on tulkittu oikeasuuntaisesti ja analyysi on oikeilla urilla.

Tutkimukseen kutsuttiin haastateltaviksi muusikoita, joilla oli merkittävä ura orkestereissa. Tarkoituksena oli saada esille kokemuksen myötä kertynyttä tietoa, joka on jalostunut heidän omissa pohdinnoissaan ja työtovereidensa kanssa käydyissä keskusteluissa. Kaikki haastatellut olivat syntyneet Suomessa sekä kasvaneet ja kouluttautuneet samanlaisessa kulttuurisessa ympäristössä. Mikäli aineisto olisi kerätty heitä nuoremmilta muusikoilta, tulokset olisivat voineet olla erilaisia. Heidän joukossaan on paljon ulkomailta syntyneitä ja opiskelleita, joten heidän erilaiset kulttuuriset taustansa todennäköisesti vaikuttavat siihen, miten he kokevat orkesterissa työskentelyn. Samoin nuoremmilla muusikoilla voi olla halu kokea vielä muunkinlainen työpaikka kuin orkesteri, joka seikka voi antaa erilaisen näkökulman siinä toimimiseen. Haastatteluvastauksiin ei näyttänyt vaikuttavan se, kummanko tutkimuksessa mukana olevan orkesterin jäsenenä muusikkoa haastateltiin, vaikka orkestereiden työskentelytavoissa on huomattavia eroavaisuuksia.

On myös huomattava, että tässä tutkimuksessa mukana olevat orkesterit ovat poikkeuksellisen menestyneitä. Ne ovat sitä paitsi ulkoiselta arvostukseltaan ja saavutuksiltaan, myös sisäisten työilmapiiriensä suhteen. Näin ollen aineistosta saatava vaikutelma antaa varsin auvoisan kuvan orkestereiden työskentelystä. Orkesterit voivat kuitenkin olla myös painajaismaisia työyhteisöjä, mikä johtuu paradoksaalisesti samoista tekijöistä kuin menestyminen: voimakastahtoiset persoonallisuudet, vahva näkemyksellisyys ja intohimoinen suhde työhön syöttävät energiaa yhteisöön, joka voi suuntautua joko kohti yhteistä tavoitetta tai hallitsematonta kaaosta.

Tieteellisten raporttien kieli on enenevässä määrin englanti, ja siitä poikkeaminen vaikuttaa vaativan erillisen perustelun. Tässä tutkimuksessa suomi on osa subjektiivisuutta, koska tutkija tuntee ja ajattelee, päättelee ja muodostaa mielipiteitä suomeksi. Haastatteluaineisto on ilmaisultaan värikästä suomea, joten siihen sisään pääseminen edellyttää sen analysointia samalla kielellä. Kitkaa englannista luopuminen on aiheuttanut terminologian suhteen, jossa on runsaasti ilmaisuja, joille ei ole

vakiintunutta suomenkielistä vastinetta. Näistä päällimmäisenä on tässä tutkimuksessa keskeisen *Joint Action* -ilmaisun kääntäminen, jolle ei löytynyt luontevaa yksiselitteistä suomennosta.

Tällä tutkimuksella voidaan katsoa olevan kontribuutioita kahteen suuntaan. Yhtäältä se tuo esille teoreettisella tasolla itseohjautuvuutta ilmiönä sekä artikuloi hierarkkisten ja autoritäärisiksi miellettyjen organisaatioiden piilevää itseohjautuvuutta. Tämä edellyttää niiltä sekä reflektiota, jotta itseohjautuvuuden mahdollisuudet löytyvät, että tietoa siitä, kuinka itseohjautuvuutta voi useassa ulottuvuudessa toteuttaa. Toisaalta se antaa organisaatioille käytännöllisen työkalupakin, jonka avulla ne voivat omaksua orkesterimaista, intensiiviseen tahdistumiseen perustuvaa itseohjautuvaa työskentelyä.

6.10 Jatkotutkimusehdotuksia

Tutkimuksen tekeminen on vastauksien hakemista esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Tutkijan kulkiessa kivistä tietään kohti päämääräänsä hänen on ratkaistava, kuinka väistää kuoppia, varoa petoja ja minkä reitin risteyksissä valitsisi. Jokainen valinta matkan varrella ja vielä lopulliseen päämäärään pääseminenkin nostaa esiin kysymyksiä, joihin tekisi mieli etsiä vastausta.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on ollut sinfoniaorkesterin itseohjautuvuuden erittely ja analysointi sekä sen tarjoaminen muiden vaativaa ryhmätyötä tekevien organisaatioiden käyttöön. Tavoitteeseen pyrittiin asettamalla pääkysymys ja tarkastelemalla sitä alakysymysten avulla. Näistä jokainen olisi oman tutkimuksensa arvoinen, vaikkakin ne pureutuvat yhä syvemälle sinfoniaorkesterin toimintaan eivätkä liene suoraan sovellettavissa muihin organisaatioihin. Pääkysymyksen ”Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuus on ja kuinka sitä voidaan soveltaa muissa organisaatioissa?” tiimoilta herää mielenkiintoa useisiin jatkotutkimusaiheisiin.

Yhteiskunnassa toimii useita organisaatioita, jotka toimivat hierarkkisesti ja joissa on määriteltä vastuujaako ja käskyvaltasuhteet. Näitä ovat mm. puolustusvoimat, pelastustoimi, terveydenhuolto, koululaitos ja seurakunnat. Näihin organisaatioihin olisi mielenkiintoista perehtyä tutkimalla niitä samalla tavoin kuin tässä tutkimuksessa on lähestytty sinfoniaorkesteria. Mitkä niissä ovat itseohjautuvuuden kohdat yksilön ja ryhmän kannalta? Missä tilanteissa itseohjautuvuutta voisi tapahtua? Kuinka se voisi toteutua? Mitä uhkia itseohjautuvuus toisi organisaatiolle? Mitä organisaatiossa tulisi muuttua, jotta se voisi käyttää enemmän hyväkseen itseohjautuvuutta?

Tämän tutkimuksen tuloksia soveltava ”ORKKANISOINTI: Orkesterin työtapojen soveltaminen muihin organisaatioihin” tulisi asettaa koeteltavaksi erilaisissa

interventioissa useissa konteksteissa. Interventioiden vaikutuksia tulisi tutkia ja saatavien tulosten perusteella orkkanisoinnissa käytettävää työkalupakkia tulisi edelleen kehittää ja sen soveltuvuutta parantaa.

Urheilua, etenkin joukkuelajeja on orkesterin tapaan käytetty metaforana sujuvasta yhteistyöstä ja osiaan suuremmasta kokonaisuudesta. Urheilujoukkueet voisivat lyödä kättä orkesterin kanssa ja tutkia, kuinka sanaton viestintä ja kehon kieli sekä erityisesti tahdistuminen vaikuttavat yhteisen intentionaalisuuden tunteen saavuttamiseen. Sama ilmiö on olemassa työelämässä suorittavalla tasolla. Terveystieteissä hoitajat tekevät yhteistyötä, joka vaatii kollegan sanattomien viestien ymmärtämistä, hänen liikkeittensä oikeaa tulkintaa ja niihin tahdistumista potilasta käsiteltäessä. Rakennustyömailla vaarallisten koneiden ja melun keskellä työtoverin liikkeiden ennakointi ja yhteinen työrytmi ovat jo työturvallisuuden kannalta keskeisiä seikkoja. Orkkanisoinnin soveltuvuuden tutkiminen fyysisessä työssä toisi siihen merkittävästi lisäulottuvuutta.

Kolmasosaa tähän tutkimukseen käytetystä ajanjaksosta leimasi COVID-19-pandemia. Se ajoi myös sinfoniaorkesterit etsimään uudenlaisia toimintatapoja. Sinfonia Lahti teki nopean ”digiloikan”, jonka ideoinnissa oli mukana koko organisaatio. Tämän siirtymän tutkiminen itseohjautuvuuden ja innovoinnin kannalta olisi mielenkiintoista, koska siinä ilmeni runsaasti piileviä kykyjä, taitoja ja lahjakkuuksia, jotka normaaliaikoina ovat jääneet hyödyntämättä. Pandemia-aika antoi myös muusikoille kouriintuntuvan kokemuksen etätyön tekemisestä ja muistutuksen fyysisen läheisyyden merkityksestä kokonaisvaltaisessa yhteistyössä, jonka puolesta tämä tutkimus ottaa voimakkaasti kantaa. Eri työskentelymuotoja vertaileva tutkimus lienee jo hyvässä vauhdissa.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Luvussa 5 analysoitiin ja tulkittiin empiiristä aineistoa, jonka jälkeen luvussa 6 analyysiä ja tulkintaa pohdittiin tutkimuksen taustateorioiden valossa. Tässä luvussa nivotaan yhteen tutkimuksen alakysymyksiin saadut vastaukset ja summataan ne vastaukseksi pääkysymykseen, joka on ”Mitä sinfoniaorkesterin itseohjautuvuus on ja miten sitä voidaan soveltaa muissa organisaatioissa”.

Yksilön itseohjautuvuus on perustana orkesterin itseohjautuvuudelle. Vaikka sinfoniaorkesteri voidaan mieltää yhdeksi entiteetiksi, se muodostuu yksittäisistä muusikoista. Orkesterityössä henkilökohtainen harjoittelu on merkittävä osa kokonaisuutta, jolloin yksilö saa tai joutuu toteuttamaan itseohjautuvuutta. Muusikko tottuu autonomiseen työskentelyyn jo opiskelunsa varhaisessa vaiheessa. Autonomiia tukevat pätevyiden tunne ja yhteenkuuluvuuden tunne, jotka kaikki ovat suhteessa toisiinsa muodostaen vahvan perustan yksilön motivaatiolle.

Hiljaisen tiedon rooli orkesterin itseohjautuvuudessa on merkittävä. Isoissa, pitkään toimineissa ammattiorkestereissa muusikoiden ikäjakauma on laaja. Työhön liittyvä hiljainen tieto siirtyy sukupolvelta toiselle soiton lomassa. Myös tapa, jolla muusikoita koulutetaan, perustuu kokeneemman ”mestarin” ja nuoremman ”noviisin” intensiiviseen vuorovaikutukseen. Oppi, jota jaetaan, ei ole pelkästään soittamisen tekniikkaa tai musiikin tulkintaa koskevaa, vaan se on myös yhteistyöhön, arvoihin, asenteisiin ja työn merkityksellisyyteen liittyvää sanatonta asennoitumista.

Tahdistuminen on edellytys kollektiiviselle itseohjautumiselle. Yksilöiden keskinäistä tahdistumista tapahtuu kaikessa ihmisten yhdessä tekemässä toiminnassa. Yhteismusisointi lienee tanssimisen ohella tahdistumista puhtaimmillaan, jolloin neurobiologiset, sosiaaliset ja psykologiset osa-alueet yhdistyvät yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Täydellisesti tahdistunut toiminta on paitsi tehokasta ja tuloksellista, myös osallisilleen mielihyvää tuottavaa. Intensiivinen tahdistuminen mahdollistaa voimakkaan yhteisen läsnäolon kokemuksen ja yhteisen *flow*-tilan.

Itseohjautuvuus ei ole itseisarvo eikä sitä ole orkesterissa sen itsensä tähden. Sen taustalla vaikuttavat orkesterimusiikin pitkät perinteet sekä sukupolvelta toiselle kumuloituva hiljainen tieto orkesterin työskentelytavoista. Näihin perustuvan työ eetoksen lisäksi kollektiiviseen itseohjautuvuuteen motivoi työn merkityksellisyyden kokeminen: kulttuurielämykset ovat ihmisten hyvinvoinnille olennaisia, ja orkesterin tahto on tarjota niitä tilanteista ja olosuhteista riippumatta.

Sinfoniaorkesterissa itseohjautuvuutta ilmenee muusikoiden henkilökohtaisen harjoittelun lisäksi yhteissoittotilanteissa. Kulloisestakin kapellimestarista riippuu, minkä luonteista se on. Transformationaalista johtajuutta toteuttava kapellimestari ”kutsuu” soittavat kollegansa itseohjautuvuuteen, jolloin orkesteri vapautuu luovaan musisointiin. Niissä tilanteissa, joissa kapellimestari ei kykene tähän, orkesterin täytyy olla itseohjautuva ja ottaa tilanne omiin käsiinsä, jotta työn alla oleva produktio voidaan saattaa tyydyttävään lopputulokseen.

Orkesterin itseohjautuvuus toteutuu laajasti. Yhtäältä se on yksittäisen muusikon ammattitaidon ylläpitämistä kehonhuoltoineen ja musiikillisen tiedon opiskeluineen, toisaalta konserttitilanteessa tapahtuvaa kollektiivista vaistonvaraista reagoimista yllättäviin tilanteisiin. Näiden välimaastoon sisältyy soittimen perussoittotekniikan ylläpitoa, stemmojen harjoittelua yksin ja ryhmissä sekä orkesterin yhteisharjoituksia.

Yhteenvedona voi todeta, että orkesteri on merkittävästi itseohjautuvampi, miksi se arkkokemuksen perusteella mielletään. Suuren yleisön konsertissa saama vaikutelma kaikkea kontrolloivasta kapellimestarista johtaa harhaan. Yksittäinen muusikko on autonominen oman henkilökohtaisen harjoittelunsa suhteen. Hänellä on myös käytettävissään usean sadan vuoden aikana kerääntynyt ammattiin liittyvä hiljainen tieto. Yhteiseen rytmiin tahdistuminen luo orkesterille fysiologisen, sosiaalisen ja psykologisen pohjan nopeille soiton aikana tehtäville päätöksille. Jaettu intentionaalisuus motivoi. Kollektiivisen tavoitteen – hyvän musiikkiesityksen ja sen avulla yhteyden saamisen yleisöön – saavuttamiseksi orkesterin täytyy tarvittaessa olla itseohjautuva, ellei kapellimestari ole kutsunut sitä itseohjautuvuuteen.

Orkesterin itseohjautuvuus on emergenttiä, koska se on usein piilevää ja se kehkeytyy näkyväksi tilanteen niin vaatiessa. Itseohjautuvuuden olemassaolo ei ole aina muusikoillekaan eksplisiittistä. Sen takia itseohjautuvuutta on syytä eritellä ja artikuloida. Sen eri osatekijöiden tuominen näkyväksi motivoi myös muusikoita itseään. Konkreettisten esimerkkien avulla orkesterin itseohjautuvuutta voidaan myös esitellä muille organisaatioille ja tarjota niille orkesterimaisen työskentelyn etuja.

Orkesterin itseohjautuvuuselementtien soveltaminen muihin vaativaa yhteistyötä tekeviin organisaatioihin voi tapahtua usealla tasolla, riippuen organisaatioiden toimintakulttuurista ja vastaanottavaisuudesta. Toimintakulttuuriltaan pidättyväinen työyhteisö saattaa saada hyötyä puhtaasta informaatiosta. Se voi käyttää orkesteria metaforana ja pohtia, mitkä sen roolit ja toiminnot ovat vastaavia omassa yhteisössä ja kysyä ”missä tilanteessa soitan sooloa ja milloin kuulun säestävään ryhmään?”, ”onko meillä yhteinen rytmi?” tai ”soitammeko samaa kappaletta eri tyyleillä vai onko meillä sama kappale esillä ensinkään?”.

Työyhteisö voi opiskella ja harjoitella orkesterimaista työskentelyä myös käytännöllisin harjoittein. Tietoisuus itseohjautuvuuden erilaisista toteutumistavoista, informaatio orkesterin itseohjautuvasta työskentelystä sekä elämykset ja oivallukset yhteissoittoa läheltä seurattaessa antavat osviittaa sen soveltamiseen. Organisaatiokulttuurin salliessa ”musailu” tai sitä systemaattisempi yhteinen musiikin luominen vahvistavat kokonaisvaltaista kokemusta yhdessä tekemisestä ja rohkaisevat ”orkkanisointiin”, eli orkesterimaisen työskentelyn soveltamiseen omassa organisaatiossa.

LÄHDELUETTELO

- Aaltio, I. & Puusa, A. (2011). Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Helsinki: JTO.
- Aaltonen, T. & Junkkari, L. (1999). *Yrityksen arvot & etiikka*. Helsinki: WSOY.
- Ahteenmäki-Pelkonen, L. (1992). Objektista subjektiksi. Teoksessa: Hein, I., & Larna, R. (toim.) *Lähellä, kaukana, yksin, yhdessä. Näkökulmia monimuoto-opetukseen*. Helsinki: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino.
- Alhanen, K. (2010). Bergson nauraa yhä. Teoksessa Miettinen, T., Pulkkinen, S. & Taipale, J.(toim.) *Fenomenologian ydinkysymyksiä*. Helsinki: Gaudeamus.
- Allgayer-Kaufmann, R. (2005). Identification the Entrainment Process by the Degree of Synchronization. *European Meetings in Ethnomusicology*, Vol 11 (ESEM Counterpoint, 1), s.76–77.
- Alvesson, M. & Sandberg, J. (2013a). Has Management Studies Lost Its Way? Ideas for More Imaginative and Innovative Research. *Journal of Management Studies*, 50(1) s. 128–151. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01070.x>
- Alvesson, M. & Sandberg, J. (2013b). *Constructing Research Questions: Doing Interesting Research*. Lontoo: SAGE Publications Ltd.
- Anderson, M. H. & Sun, P. Y.T. (2017). Reviewing Leadership Styles: Overlaps and the Need for a New ‘Full-Range’ Theory: Reviewing Leadership Styles. *International journal of management reviews*, 19(1), s.76–96. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12082>
- Anttila, P. (2006). *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen*. Hamina: Akatiimi.
- Anttila, P. (2007). Taidon taitaminen. Teoksessa Kotila, H., Mutanen, A. & Volanen, M. V. (toim.) *Taidon tieto*. Helsinki: Edita.
- Aristoteles (1989). *Nikomakhoksen etiikka*. Helsinki: Gaudeamus.
- Aritzeta, A., Swailes, S. & Senior, B. (2007). Belbin's Team Role Model: Development, Validity and Applications for Team Building. *Journal of Management Studies*, 44(1) s. 96–118. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00666.x>

Badino, L., D'Ausilio, A., Glowinski, D., Camurri, A. & Fadiga, L. (2014). Sensorimotor communication in professional quartets. *Neuropsychologia*, 55, s. 98–104. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2013.11.012>

Bailey, C. & Madden, A. (2016). What Makes work meaningful – Or meaningless. *MIT Sloan Management Review*, 57(4) s. 53–61. <https://sloanreview.mit.edu/article/what-makes-work-meaningful-or-meaningless/>

Baines, A. (1980). *Brass Instruments. Their History and Development*. Lontoo: Faber & Faber.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.

Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science: a Journal of the American Psychological Society*, 9(3), s. 75–78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>

Bandura, A. (2018). Toward a Psychology of Human Agency: Pathways and Reflections. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2) s. 130–136. <https://doi.org/10.1177/1745691617699280>

Bangert, M., Peschel, T., Schlaug, G., Rotte, M., Drescher, D., Hinrichs, H., Heinze, H.J. & Altenmüller, E. (2006). Shared networks for auditory and motor processing in professional pianists: evidence from fMRI conjunction. *Neuroimage*, 30(3), s. 917–926. DOI: [10.1016/j.neuroimage.2005.10.044](https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.10.044)

Barnett, M. W. & Larkman, P. M. (2007). The action potential. *Practical Neurology*, 7, s. 192–197. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17515599/>

Bass, B. M. & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership*. New York: Psychology Press.

Bass, B. M. (1990). *Bass and Stogdill's handbook of leadership*. New York: Free Press

Baumard, P. (1999). *Tacit knowledge in Organizations*. Lontoo: SAGE Publications Ltd.

Baumeister, R. F. (1995). The Need to Belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), s. 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Belbin, R.M. (2010). *Team Roles at Work*. Lontoo: Routledge.

- Benzon, W.L. (2001). *Beethoven's anvil: music in mind and culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1994). *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen: tiedonsosiologinen tutkielma*. Helsinki: Gaudeamus.
- Bergson, H. (1911). *Creative Evolution*. New York: Henry Holt and Company.
- Berliner Philharmoniker (2020). [Viitattu 20.4.2020]. Saatavissa: <https://www.berliner-philharmoniker.de/en/history/beginning/#event-establishment-of-a-new-orchestra>
- Bion, W. (1979). *Kokemuksia ryhmistä. Ryhmädynamiikka psykoanalyysin näkökulmasta*. Espoo: Weilin+Göös.
- Bispham, J. (2005). Bridging the Gaps – Music as a Biocultural Phenomenon. *European Meetings in Ethnomusicology*, Vol 11 (ESEM Counterpoint, 1), s. 78–81.
- Bispham, J. C. (2018). *The Human Faculty for Music: What's so special about it?* Akateeminen väitöskirja. University of Cambridge.
- Boud, D. (1988). Moving towards autonomy. Teoksessa: Boud, D. (toim.) *Developing Student autonomy in learning*. New York: Kogan Page.
- Brock, S.E., McAliney, P.J., Ma, C.H. & Sen, A. (2016). Toward more practical measurement of teamwork skills. *Journal of Workplace Learning*, 29(2), s. 124–133. <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2016-0069>
- Brockett, R.G. & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning. Perspectives on theory, research, and practise*. Lontoo: Routledge.
- Brown-Crowder, R. R. (2017). "Work Motivation Theory: Identifying Multi-Generational Values in the Workplace." Akateeminen väitöskirja. Walden University. Saatavilla verkossa: <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/4043>
- Broyles, M. (2000). Ensemble Music Moves Out of the Private House: Haydn to Beethoven. Teoksessa Peyser, J. (toim.) *The Orchestra. Origins and Transformations*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Brysbaert, M. & Rastle, K. (2013). *Historical and Conceptual Issues in Psychology*. Harlow: Pearson.
- Buccino, G., Vogt, S., Ritzl, A., Fink, G. R., Zilles, K., Freund, H-A. & Rizzolatti, G. (2004). Neural Circuits Underlying Imitation Learning of Hand Actions: An Event-Related fMRI Study. *Neuron*, 42, s. 323–334. [https://DOI: 10.1016/s0896-6273\(04\)00181-3](https://DOI: 10.1016/s0896-6273(04)00181-3)

- Buchanan, D. A. & Huczynski, A. A. (2019). *Organizational Behaviour*. Harlow: Pearson.
- Burkholder, J. P., Grout, D. J. & Palisca, C. V. (2010). *A History of Western Music*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Buszaki, G. (2006). *Rhythms of the Brain*. New York: Oxford University Press.
- Buszaki, G. & Draguhn, A. (2004). Neuronal Oscillations in Cortical Networks. *Science*, 304, s. 1926–1929. DOI: [10.1126/science.1099745](https://doi.org/10.1126/science.1099745)
- Cacioppo, S., Capitanio, J. & Cacioppo, J. (2014). Toward a Neurology of Loneliness. *Psychological Bulletin*, 140(6), s. 1464–1504. DOI: [10.1037/a0037618](https://doi.org/10.1037/a0037618)
- Calissendorff, M. & Hannesson H. F. (2017). Educating Orchestral Musicians. *British Journal of Music Education*, 34(2), s. 217–223. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0265051716000255>
- Calvo-Merino, B., Grezes, J., Glaser, D. E., Passingham, R.E. & Haggard, P. (2006). Seeing or Doing? Influence of Visual and Motor Familiarity in Action Observation. *Current Biology*, 16(10), s. 1905–1910. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2006.07.065>
- Campion, M. A., Medsker, G. J. & Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46, s. 823–850. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1993.tb01571.x>
- Carbonneau, N., Vallerand, R. & Lafnerière (2012). Toward a Tripartite Model of Intrinsic Motivation. *Journal of Personality*, 80(5). DOI: [10.1111/j.1467-6494.2011.00757.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00757.x)
- Carmeli, A., Brueller, D. & Dutton, J.E. (2009). Learning behaviours in the workplace: the role of high-quality interpersonal relationships and psychological safety. *Syst. Res. Behav. Sci.*, 26, s. 81–98. <https://doi.org/10.1002/sres.932>
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M-C., Mazziotta, J. C. & Lenzi, J. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *PNAS* 100 (9), s. 5497–5502. <https://doi.org/10.1073/pnas.0935845100>
- Cartwright, P. & Swearing, K. (2020). Application and Performance Effectiveness in Musical Ensembles. Teoksessa: Pfeffermann, N. (toim.) *New Leadership in Strategy and Communication*. Cham: Springer.

- Clayton, M. (2012). What is Entrainment? Definition and applications in musical research. *Empirical Musicology Review*, 7(1-2), s. 49–56. DOI:[10.18061/1811/52979](https://doi.org/10.18061/1811/52979)
- Clayton, M.R.L., Sager, R. & Will, U. (2004). In time with music: the concept of entrainment and its significance for ethnomusicology. *European Meetings in Ethnomusicology*, Vol 11 (ESEM Counterpoint, 1), 3–75.
- Clegg, S.R. (1990). *Modern Organizations. Organization Studies in the Postmodern World*. Lontoo: SAGE Publications Ltd.
- Cohen, S. E. & Golden, S. S. (2015). Circadian Rhythms in Cyanobacteria. *Microbiol Mol Biol Rev.*,79(4), s. 373–385. doi: [10.1128/MMBR.00036-15](https://doi.org/10.1128/MMBR.00036-15)
- Cohen, S. G. (1994). Designing effective self-managing work teams. Teoksessa Beyerlein, M. M. & Johnson, D. A. (toim.) *Advances in interdisciplinary studies of work teams: Theories of self-managed work teams*, s. 67–102. Lontoo: JAI Press.
- Concertgebouworkest (2020). [Viitattu 20.4.2020]. Saatavissa: <https://www.concertgebouworkest.nl/en/the-orchestra>
- Cochrane, T. (2019). Group flow. Teoksessa Lesaffre, M., Maes, P-J & Leman, M. (toim.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. Lontoo: Routledge.
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design*. Lontoo: SAGE.
- Csikszentmihalyi, M. (2005). *Flow. Elämän virta*. Helsinki: Rasalas.
- D'Ausilio, A., Badino, L., Li, Y., Tokay, S., Graighero, L., Canto, R., Aloimonos, Y. & Fadiga, L. (2012). Leadership in orchestra emerges from causal relationships of movement kinematics. *PLoS One*, 7(5), e35757. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035757>
- Darwin, C. (2009). *Tunteiden ilmaisu ihmisissä ja eläimissä*. Helsinki: Terra Cognita.
- Davidson, J.W., & Good, J.M. (2002). Social and music coordination between members of a string quartet: An exploratory study. *Psychology of Music*, 30, s. 186–201. <https://doi.org/10.1177/0305735602302005>
- Davis, J., Millburn, P., Murphy, T. & Woodhouse, M. (1992). *Successful Team Building: How to Create Teams that Really Work*. Lontoo: Kogan Page.
- De Bono, E. (1990). *The Use of Lateral Thinking*. Lontoo: Penguin Books Ltd.

De Bono, E. (2015). *Lateral Thinking. Creativity Step by Step*. New York: Harper Perennial.

De Leersnyder J., Kim, H. & Mesquita, B. (2015). Feeling right is feeling good: psychological well-being and emotional fit with culture in autonomy-versus relatedness-promoting situations. *Frontiers in Psychology*, 6:630.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00630>

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), s. 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Duhigg, C. (2016). “What Google learned from its quest to build the perfect team” NY Times 28.2.2016. [Viitattu 20.1.2021] Saatavissa: <https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>

Dumas, G., Nadel, J., Soussignan, R., Martinerie, J. & Garnero, L. (2010). Inter-Brain Synchronization during Social Interaction. *PLoS ONE*, 5(8): e12166.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0012166>

Dutton, J. E. (2003). Breathing Life into Organizational Studies. *Journal of Management Inquiry*, (12), s. 5–19. <https://doi.org/10.1177/1056492602250515>

Edmondson, A. & Lei, Z. (2014). Psychological Safety: The History, Renaissance, and Future of an Interpersonal Construct. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1, s. 23–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091305>

Edmondson, A. C. (2019). *The Fearless Organization. Creating Psychological safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth*. Hoboken: Wiley.

Eisner, E. W. (2017). *The Enlightened Eye. Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice*. New York: Teachers College Press.

Encyclopaedia Britannica (2020). The Editors of Encyclopaedia s.v. *Spiritualism. Encyclopedia Britannica*. [Viitattu 6.5.2020]. Saatavissa: <https://www.britannica.com/topic/spiritualism-philosophy>

Engeström, Y. (2008). *From Teams to Knots. Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning at Work*. New York: Cambridge University Press.

- Erasmus Rotterdamlainen (1997). *Tyhmyyden ylistys*. Hämeenlinna: Karisto.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Fadiga, L., Craighero, L., Buccino, G. & Rizzolatti, G. (2002). Speech listening specifically modulates the excitability of tongue muscles: a TMS study. *European Journal of Neuroscience*, 15, s. 399–402. DOI: [10.1046/j.0953-816x.2001.01874.x](https://doi.org/10.1046/j.0953-816x.2001.01874.x)
- Farr, R.M. (1996). *The Roots of Modern Social Psychology*. Oxford: Blackwell.
- Feldman, R., Mayes, L. C. & Swain, J. E. (2005). Interaction synchrony and neural circuits contribute to shared intentionality. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(5), s. 697–698. [10.1017/s0140525x0529012x](https://doi.org/10.1017/s0140525x0529012x)
- Fisher, S.G., Hunter, T. A. & Macrossan, A. D. K. (2002). Belbin`s team role theory: for non-managers also? *Journal of Managerial Psychology*, 17(1), s.14–20. DOI:[10.1108/02683940210415906](https://doi.org/10.1108/02683940210415906)
- Flood, P., Hannan, E., Smith, K., Turner, T., West, M. & Dawson, Jeremy. (2000). Chief executive leadership style, consensus decision making, and top management team effectiveness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(3), s. 401–420. <https://doi.org/10.1080/135943200417984>
- Folescu, M. “Thomas Reid: Philosophy of Mind”. *The Internet Encyclopedia of Philosophy* [Viitattu 30.1.2019]. Saatavissa: www.iep.utm.edu/reidmind#SSH4bii
- Follett, M. P. (1918). *The New State*. New York: Longmans, Green and co.
- Frede, M. (2011). *A Free Will: Origins of the Notion in Ancient Thought*. Berkeley: University of California Press.
- Freeman, W. (2000). A Neurobiological Role of Music in Social Bonding. Teoksessa Wallin, N.L., Merker, B. & Brown, S. (toim.) *The origins of music*. Cambridge, MS: MIT Press.
- Freud, S. (1983). *Vitsi ja sen yhteys piilotajuntaan*. Helsinki: Love Kirjat.
- Freud, S. (2010). *Joukkopsykologia ja egoanalyysi*. Helsinki: Moreeni.
- Fujioka, T., Trainor, L., Large, E. & Ross, B. (2009). Beta and gamma rhythms in human auditory cortex during musical beat processing. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169, s. 89–92. DOI:[10.1111/j.1749-6632.2009.04779.x](https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04779.x)

Furnham, A., Steele, H. & Pendleton, D. (1993). A Psychometric Assessment of Belbin Team Role self-perception inventory. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66(3) s. 245–325. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1993.tb00535.x>

Furu, P. (2012). The art of collaborative leadership in jazz bands. Teoksessa Caust, J. (toim.) *Arts leadership international case studies*. Melbourne: TUP

Furu, P. (2013). *Jazzia johtamiseen – anna osajien loistaa*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Furu, P., Piqué, M.M. & Reckhenrich, J. (2015). Simon Rattle and the Berlin Philharmonic: Co-creating leadership and organizational culture. *TRIO*, 4(2), s. 7–28. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160121/Trio_2_2015_fin_lowres_korjaus_helmikuu2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gagne, M. & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), s. 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>

Gallese, V. (2011). Intersubjektivisuus neurotieteen näkökulmasta. *Psykoterapia*, 30(1), s. 4–17.

Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. Lontoo: Hutchinson & CO.

Gewandhausorchester (2020). [Viitattu 16.4.2020]. Saatavissa: <https://www.gewandhausorchester.de/en/orchester/history/>

Gilboa, A. & Tal-Shmotkin, M. (2010). String quartets as self-managed teams: an interdisciplinary perspective. *Psychology of Music*, Vol. 40 No. 1, s. 19–41. <http://pom.sagepub.com/content/early/2010/11/04/0305735610377593>

Gill, S.P. (2012). Rhythmic synchrony and mediated interaction: towards a framework of rhythm In embodied interaction. *AI & Society*, 27(1), s. 111–128. DOI:[10.1007/s00146-011-0362-2](https://doi.org/10.1007/s00146-011-0362-2)

Gkorezis, P., Petridou, E. & Krouklidou, T. (2015). The Detrimental Effect of Machiavellian Leadership on Employees' Emotional Exhaustion: Organizational Cynicism as a Mediator. *Europe's Journal of Psychology*, 11(4), s.619–631. DOI:[10.5964/ejop.v11i4.988](https://doi.org/10.5964/ejop.v11i4.988)

Gladstein, D. L. (1984). Groups in context. A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), s. 499–517. <https://doi.org/10.2307/2392936>

Glowinski, D., Bracco, F., Chiorri, C. & Grandjean, D. (2019). The resilience approach to studying group interaction in music ensemble. Teoksessa Lesaffre, M., Maes, P.-J. &

Leman, M. (toim.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. Lontoo: Routledge.

Glowinski, D., Mancini, M., Cowie, R., Camurri, A., Chiorri, C. & Doherty, C. (2013). The movements made by performers in a skilled quartet: a distinctive pattern, and the function that it serves. *Frontiers in Psychology*, 4, Article 841. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00841>

Goffman, E. (1971). *Arkielämän roolit*. Helsinki: WSOY.

Gould, J. (2016). Refleksiivisyyden poluilla. Epistemologisen radikaalin yhteiskuntatieteen puolustus. Teoksessa Gould, J. & Uusihakala, K. (toim.) *Tutkija peilin edessä*. Helsinki: Gaudeamus.

Grahn, J. A. (2012). Neural Mechanisms of Rhythm Perception: Current Findings and Future Perspectives. *Topics in Cognitive Science*, 4(4), s. 585–606. DOI: [10.1111/j.1756-8765.2012.01213.x](https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2012.01213.x)

Grahn, J. A. & Brett, M. (2007). Rhythm perception in motor areas of the brain. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(5), s. 893–906. DOI:[10.1162/jocn.2007.19.5.893](https://doi.org/10.1162/jocn.2007.19.5.893)

Grahn, J. A., Henry, M. J. & McAuley, J. D. (2011). fMRI investigation of cross-modal interactions in beat perception: Audition primes vision, but not vice versa. *Neuroimage*, 54, s. 1231–1243. doi: [10.1016/j.neuroimage.2010.09.033](https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.09.033)

Grahn, J. A., Rowe, J. B. (2009). Feeling the beat: Premotor and striatal interactions in musicians and non-musicians during beat processing. *Journal of Neuroscience*, 29(23), s. 7540–7548. DOI: [10.1523/JNEUROSCI.2018-08.2009](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2018-08.2009)

Gray, D. E. (2014). *Doing Research in the Real World*. Lontoo: SAGE.

Groce, N. (2000). Technical Development of Musical Instruments: Strings. Teoksessa Peyser, J. (toim.) *The Orchestra. Origins and Transformations*. New York: Charles Scribner's Sons.

Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. (2016). *Johdatus tieteelliseen ajatteluun*. Helsinki: Gaudeamus.

Hacker, S. & Roberts, T. (2003). *Transformational leadership – creating organizations of meaning*. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.

Hackman, J. R. & Oldham G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- Hackman, J. R. (1988). The design of work teams. Teoksessa Lorsch, J. W. (toim.) *Handbook of organizational behavior*, s. 315–342. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hackman, J. R. (1990). *Groups that work (and those that don't)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Haffner, H. (2008). *Orchester der Welt. Der internationale Orchesterfuhrer*. Berlin: Parthas Verlag GmbH
- Hari, R. (2006). Sosiaalisen vuorovaikutuksen aivoperustasta. Teoksessa Hämäläinen, H., Laine, M., Aaltonen, O., Revonsuo, A. (toim.) *Mieli ja aivot. Kognitiivisen neurotieteen oppikirja*. Turku: Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus.
- Hari, R. (2007). Ihmisaivojen peilautumisjärjestelmät. Katsausartikkeli. *Duodecim*, 123, s. 1565–1573.
- Harinen, O. (2011). *Johdatus suomalaiseen sotilassosiologian tutkimukseen*. Maanpuolustuskorkeakoulu, käyttäytymistieteiden laitos. Julkaisusarja 1, Nro 4/2011.
- Harisalo, R. (2009). *Organisaatioteoriat*. Tampere: Tampere University Press.
- Harmaakorpi, V. (2004). *Building a Competitive regional Innovation Environment – The Regional Development Platform Method as Tool for Regional Innovation Policy*. Akateeminen väitöskirja. Espoo: Helsinki University of Technology.
- Harmaakorpi, V. & Melkas, H. (2005). Knowledge Management in Regional Innovation Networks: The Case of Lahti, Finland. *European Planning Studies*, 13(5). DOI:[10.1080/09654310500139277](https://doi.org/10.1080/09654310500139277)
- Harrison, R. T. (2017) 'Leadership, leadership development and all that jazz', *Leadership*, 13(1), p. 81–99. <https://doi.org/10.1177/1742715016681120>
- Hatch, M. J. (2013). *Organization Theory. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Heidegger, M. (1927/2000). *Oleminen ja aika*. Tampere: Vastapaino.
- Heidegger, M. (1959/2005). *Silleen jättäminen*. Tampere: niin & näin.
- Heikkinen, H.L.T. & Huttunen, R. (2008). Hiljainen tieto, mentorointi ja vertaistuki. Teoksessa Toom, A., Onnismaa, J., Kajanto, A. (toim.). *Hiljainen tieto*. Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Helkama, K. (2009). *Moraalipsykologia*. Hyvän ja pahan tällä puolen. Helsinki: Edita.

Herculano-Houzel, S. (2009). The human brain in numbers: a lineary scaled-up primate brain. *Frontiers in Human Neuroscience*, 3(31), <https://doi.org/10.3389/neuro.09.031.2009>

Herrmann, E., Call, J., Hernandez-Lloreda, M.V., Hare, B. & Tomasello, M. (2007). Humans Have Evolved Specialized Skills of Social Cognition: The Cultural Intelligence Hypothesis. *Science*, 317(7), s. 1360–1366. DOI: [10.1126/science.1146282](https://doi.org/10.1126/science.1146282)

Himberg, T. (2014). *Interaction in Musical Time*. Akateeminen väitöskirja. Cambridge: University of Cambridge.

Hirvonen, V. (2008). Myöhäiskeskiaika. Teoksessa Hirvonen, V. & Saarinen, R. (toim.) *Keskiajan filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.

Hoda, R. (2011). *Self-Organizing Agile Teams: A Grounded Theory*. Akateeminen väitöskirja, Wellington: Victoria University of Wellington.

Holopainen, T.J. (2004). Ennaltatietäminen ja tahdon vapaus: Jumalan valtion suomennoksesta. *Niin & näin*, 2/2004, s. 7–9.

Holopainen, T.M. (2008). Etiikka. Teoksessa: Hirvonen, V. & Saarinen, R. (toim.) *Keskiajan filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.

Hotanen, J. (2010). Merleau-Ponty ja ruumiillinen subjekti. Teoksessa Miettinen, T., Pulkkinen, S. & Taipale, J. (toim.) *Fenomenologian ydinkysymyksiä*. Helsinki: Gaudeamus.

Houtchens, A. (2000). Romantic Composers Respond to Challenge and Demand. Teoksessa Peysner, J. (toim.) *The Orchestra. Origins and Transformations*. New York: Charles Scribner's Sons.

Hove, M. J., Céline, M., Bruce, I. C. & Trainor, L.J. (2014). Superior time perception for lower musical pitch explains why bass-ranged instruments lay down musical rhythms. *PNAS*, 111(28), s. 10383–10288. DOI: [10.1073/pnas.1402039111](https://doi.org/10.1073/pnas.1402039111)

Hu, Y., Pan, Y., Shi, X., Cai, Q., Li, X. & Cheng, X. (2018). Inter-brain synchrony and cooperation context in interactive decision making. *Biological Psychology*, 133, s. 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.12.005>

Hunt, J. G., Stelluto, G. E. & Hooijberg, R. (2004). Toward new-wave creativity: Beyond romance and analogy in the relationship between orchestra-conductor leadership and musician creativity. *The Leadership Quarterly*, 15(1), s. 145–162. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2003.12.009>

Huttunen, M. (2002). Suomalaisen esittävän säveltaiteen historia. Teoksessa Haapakoski, M., Heino, A., Huttunen, M., Lampila, H-I. & Maasalo, K. (toim.) *Suomen musiikin historia. Esittävä säveltaide*. Helsinki: WSOY.

Huusko, L. (2003). *Sopiva tiimi*. Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja N:o 60. Joensuu: Joensuun yliopisto.

Hytönen, J. (2007). *Lapsikeskeisen kasvatuksen ydinkysymyksiä*. Helsinki: WSOY.

Iacoboni, M. & Dapretto, M. (2006). The mirror neuron system and the consequences of its dysfunction. Katsausartikkeli. *Nature*, 7, s. 942–951. DOI: [10.1038/nrn2024](https://doi.org/10.1038/nrn2024)

Iacoboni, M. (2005). Neural mechanisms of imitation. *Current opinion in Neurobiology*, 15, s. 632–637. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2005.10.010>

Iacoboni, M. (2008). *Ihmisten peilaus. Kytkeytymisemme uusi tiede*. Helsinki: Terra Cognita.

Iacoboni, M., Molnar-Szakacs, I., Gallese, V., Buccino, G., Mazziotta, J. C. & Rizzolatti, G. (2005). Grasping the Intentions of Others with One's Own Mirror Neuron System. *PLOS Biology*, 3(3), s. 0529–0535. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030079>

Ikonen, R. (2001). Martti Luther ja kristityksi kasvaminen. Teoksessa: Huhmarniemi, R., Skinnari, S. & Tähtinen, J. (toim.): *Platonista transmodernismiin*. Jyväskylä: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.

Iordanescu, L., Grabowecy, M. & Suzuki, S. (2013). Action enhances auditory but not visual temporal sensitivity. *Psychon Bull Rev*, 20, s.108–114. doi: [10.3758/s13423-012-0330-y](https://doi.org/10.3758/s13423-012-0330-y)

Janata, P., Tomic, S. T. & Haberman J. M. (2012). Sensorimotor coupling in music and the psychology of groove. *J Exp Psychol. Gen.*, 141, s. 54–75. <https://doi.org/10.1037/a0024208>

Janesick, V. J. (1998). The Dance of Qualitative Research Design. Teoksessa: Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (toim.) *Strategies of Qualitative Inquiry*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Jehkonen, M. & Saunamäki, T. (2015). Aivojen keskeiset rakenteet kognitiivisissa ja psyykkisissä toiminnoissa. Teoksessa: Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, J. (toim.) *Kliininen neuropsykologia*. Helsinki: Duodecim.

Jiang, H., Chen, Y., Sun, P., & Yang, J. (2017). The Relationship between Authoritarian Leadership and Employees' Deviant Workplace Behaviors: The Mediating Effects of

Psychological Contract Violation and Organizational Cynicism. *Frontiers in psychology*, 8(732), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00732>

Joensuu, J. (2014). Vapaa tahto on myöhäisstoalainen keksintö. Kirja-arvio. AGON [Viitattu 2.9.2020]. Saatavissa: <http://agon.fi/article/vapaa-tahto-on-myohaisstoalainen-keksinto/>

Jones, M. R. (2019). *Time Will Tell. A Theory of Dynamic Attending*. New York: Oxford University Press.

Jung, D. I. & Sosik, J.J. (2002). Transformational Leadership in Work Groups. The Role of Empowerment, Cohesiveness, and Collective-Efficacy on Perceived Group Performance. *Small Group Research*, 33, s. 313–336.
<https://doi.org/10.1177/10496402033003002>

Juntunen, S. (2001). Teologia ja filosofia. Teoksessa Kärkkäinen, P. (toim.) *Johdatus Lutherin teologiaan*. Helsinki: Kirjapaja.

Juuti, P. (2006). *Organisaatiokäyttäytyminen*. Helsinki: Otava.

Juuti, P. (2018). *Huono johtaminen*. Helsinki: Gaudeamus.

Juvonen, T. (2017). Sisäpiirihaastattelu. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.

Järvensivu, T. & Törnroos, J-Å. (2010). Case study research with moderate constructionism: Conceptualization and practical illustration. *Industrial Marketing Management*, 39(1), s. 100–108. DOI:[10.1016/j.indmarman.2008.05.005](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.05.005)

Kahn W.A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Acad. Manag. J.*, 33(4) s. 692–724. <https://doi.org/10.5465/256287>

Kaitaro, T. (1998). Ranskalainen valistus ja järjen kritiikki. Teoksessa: Korkman, P. & Yrjönsuuri, M. (toim.): *Filosofian historian kehityslinjoja*. Helsinki: Gaudeamus.

Kannisto, H. (1998). Kant ja järjen itsekritiikki. Teoksessa Korkman, P. & Yrjönsuuri, M. (toim.) *Filosofian historian kehityslinjoja*. Helsinki: Gaudeamus.

Kannisto, T. (2014). ”Kant: Etiikka” *Logos-ensyklopedia*. Eurooppalaisen filosofian seura ry, Tampere. [Viitattu 12.12.2020].
Saatavilla: <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/kant-etiikka>

- Kant, I. (2013). *Puhtaan järjen kritiikki*. Helsinki: Gaudeamus.
- Keller, P. E., Novembre, G. & Hove M. J. (2014). Rhythm in joint action: psychological and neuropsychological mechanisms for real-time interpersonal coordination. *Phil. Trans. R. Soc. B*, 369: 20130394. <http://doi.org/10.1098/rstb.2013.0394>
- Kelly, J. R. (1988). Entrainment in Individual and Group Behavior. Teoksessa McGrath, J. E. (toim.) *The social psychology of time*. Newbury Park: SAGE.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2009). *Temperamentti, stressi ja elämäntilanne*. Helsinki: WSOY.
- Kenny, A. (2014). `Collaborative creativity` within a jazz ensemble as a musical and social practice. *Thinking Skills and Creativity*, 13, s. 1–8. DOI:10.1016/j.tsc.2014.02.002
- Keysers, C., Kohler, E., Umiltá, M.A., Nanetti, L., Fogassi, L. & Gallese, V. (2003). Audiovisual mirror neurons and action recognition. *Exp. Brain Res.*, 153(4) s. 628–636. DOI:10.1007/s00221-003-1603-5
- Kim, J. H., Reifgerst, A. & Rizzonelli, M. (2019). Musical Social Entrainment. *Music & Science*, 2, s. 1–17. <https://doi.org/10.1177/2059204319848991>
- Kivinen, O. & Ristelä, P. (2001). *Totuus, kieli ja käytäntö. Pragmatistisia näkökulmia toimintaan ja osaamiseen*. Helsinki: WSOY.
- Knoblich, G., Butterfill, S. & Sebanz, N. (2011). Psychological Research on Joint Action: Theory and Data. Teoksessa Ross, B. (toim.) *The Psychology of Learning and Motivation*, 54, s. 59–101. Burlington: Academic Press.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press.
- Knuutila, S. (1989). Selitykset. Teoksessa Knuutila, S. (toim.) Aristoteles: *Nikomakhoksen etiikka*. Helsinki: Gaudeamus.
- Knuutila, S. (2001). Aristoteellinen teoria hyvästä elämästä. Teoksessa Huhmarniemi, R., Skinnari, S. & Tähtinen, J. (toim.): *Platonista transmodernismiin*. Jyväskylä: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.
- Kobayashi, H., Kohshima, S. (2001). Unique morphology of the human eye and its adaptive meaning: Comparative studies on external morphology of the primate eye. *Journal of Human Evolution*, 40, s. 419–435. <https://doi.org/10.1006/jhev.2001.0468>

Koivunen, N. (2003). *Leadership in Symphony Orchestras. Discursive and Aesthetic Practices*. Akateeminen väitöskirja. Tampere: Tampere University Press.

Koivunen, N. and Wennes, G. (2011). 'Show us the sound! Aesthetic leadership of symphony orchestra conductors', *Leadership*, 7(1), s. 51–71. DOI:[10.1177/1742715010386865](https://doi.org/10.1177/1742715010386865)

Koro, J. (1993). *Aikuinen oman oppimisensa ohjaajana*. Akateeminen väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Koskela, V. (2018). *Tapping Experiences of Presence to Connect People and Organizational Creativity*. Akateeminen väitöskirja. Lappeenranta: Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto.

Kostamo, T. (2017). Pelkkä uusi hype? Itseohjautuvuus ja johtamisajattelun historia. Teoksessa Martela, F. & Jarenko, K. (toim.) *Itseohjautuvuus. Miten organisoitua tulevaisuudessa?* Helsinki: Alma Talent.

Kotkavirta, J. (2013). Kantin moraalifilosofia. Teoksessa Oittinen, V. (toim.) *Immanuel Kantin filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.

Kotz, S.A., Ravignani, A. & Fitch, W.T. (2018). The Evolution of Rhythm Processing. *Trends in Cognitive Sciences*, 22(10), s. 896–910. DOI: [10.1016/j.tics.2018.08.002](https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.08.002)

Kuula, A. (2006). *Tutkimusetiikka*. Tampere: Vastapaino.

Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007). Tapaustutkimuksen teoria ja käytäntö. Teoksessa Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (toim.) *Tapaustutkimuksen taito*. Helsinki: Gaudeamus.

Lakin, J. L., Jefferis, V. E., Cheng, C. M. & Chartrand, T. L. (2003). The Chameleon Effect as Social Glue: Evidence for the Evolutionary Significance of Nonconscious Mimicry. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27(3). <https://doi.org/10.1023/A:1025389814290>

Lammenranta, M. (2014). Tieto-oppi. Logos-ensyklopedia. Syrjämäki, S., Kannisto, T. (toim.) Eurooppalaisen filosofian seura ry. [Viitattu 12.12.2020]. Saatavilla: <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/tieto-oppi>

Large, E. W. & Snyder, J. S. (2009). Pulse and Meter as Neural Resonance. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 1169, s. 46–57. DOI: [10.1111/j.1749-6632.2009.04550.x](https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04550.x)

- Le Bon, G. (2017). *Joukkosielu*. Helsinki: Kiuas.
- Leahy, T. H. (2014). *A History of Psychology from Antiquity to Modernity*. Harlow, Essex: Pearson.
- Leavitt, H.J. & Lipman-Blumen J. (1995). Hot Groups. *Harvard Business Review*, July-August, 109–116. [Viitattu 5.3.2018]. Saatavilla: <https://hbr.org/1995/07/hot-groups>
- Lehtinen, V. K., Harmaakorpi, V. & Pässilä, A. (2019). Of course, you love music – but could your work team learn something from the symphony orchestra? *The 25th Nordic Academy of Management Conference: Nordic Energies*, 22–24 August 2019, Vaasa, Finland.
- Leino, M. (2013). Pelkkä amatööri? Musiikin harrastajan amatööri-identiteetin muodostuminen. *Etnomusikologian vuosikirja*, Vol. 25, s. 155–185. <https://doi.org/10.23985/evk.66807>
- Leinonen, M. (1998). Elämä on koulu – Comeniuksen ajatuksia aikuiskasvatuksesta. *Aikuiskasvatus*, 1/98, s. 49–58. <https://doi.org/10.33336/aik.92483>
- Leinonen, M. (2001). Elinikäisen oppimisen idea J. A. Comeniksen pansofisessa ajattelussa. Teoksessa: Huhmarniemi, R., Skinnari, S. & Tähtinen, J. (toim.) *Platonista transmodernismiin*. Jyväskylä: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.
- Leow, L-A. & Grahn, J. (2014). Neural Mechanisms of Rhythm Perception: Present Findings and Future Directions. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 892, s. 325–338. DOI: [10.1007/978-1-4939-1782-2_17](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1782-2_17)
- Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. (2017). *Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Leppänen, T & Moisala, P. (2003). Kulttuurinen musiikintutkimus. Teoksessa Eerola, T., Louhivuori, J. & Moisala, P. (toim.) *Johdatus musiikintutkimukseen*. Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Liikola, J. & Huhtinen, A-M. (2016). Luovuus sotilasorganisaation uudistumisen ja innovaation lähteenä. *Tiede ja ase*, 73, s. 161–178.
- Lindberg, J. (2005). *Tieto-oppi!* Helsinki: WSOY.

Lindenberger, U., Li, S-C., Gruber, W. & Müller, V. (2009). Brains swinging in concert: cortical phase synchronization while playing guitar. *BMC Neuroscience*, 10(22). <https://doi.org/10.1186/1471-2202-10-22>

London Symphony Orchestra (2020). [Viitattu 15.4.2020]. Saatavissa: <https://lso.co.uk/orchestra/history/chronology-alt/1900s.html>

Luck, G. & Toiviainen, P. (2006). Ensemble musicians' synchronization with conductor's gestures: An automated feature-extraction analysis. *Music Perception*, 24(2), s. 189–200. <https://doi.org/10.1525/mp.2006.24.2.189>

Lämsä, A-M. & Hautala, T. (2005). *Organisaatiokäyttämisen perusteet*. Helsinki: Edita.

Madison, G. (2006). Experiencing groove induced by music: Consistency and phenomenology. *Music Perception*, 24, 201–208. DOI:[10.1525/mp.2006.24.2.201](https://doi.org/10.1525/mp.2006.24.2.201)

MacRichie, J., Varlet, M. & Keller, P. (2019). Embodied expression through entrainment and co-presentation in musical ensemble performance. Teoksessa Lesaffre, M., Maes, P-J. & Leman, M. (toim.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. Lontoo: Routledge.

Mageau, G., Vallerand, R., Chrest, J., Salvy, S-J., Lacaille, N., Bouffard, T. & Koestner, R. (2009). On the Development of Harmonious and Obsessive Passion: The Role of Autonomy Support, Activity Specialization, and Identification with the Activity. *Journal of Personality*, 77(3), DOI: [10.1111/j.1467-6494.2009.00559.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00559.x)

Mantere, H. (1983). *Lahden kaupunginorkesterin kolme vuosikymmentä*. Lahti: Lahden kaupungin painatuskeskus.

Margerison, C. & McCann, D. (1996). *Team Management*. Gloucestershire, England: Management Books 2000 Ltd.

Marotto, M., Roos, J. & Victor, B. (2007). Collective Virtuosity in Organizations: A Study of Peak Performance in an Orchestra. *Journal of Management Studies*, 44(3), s. 388–413. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00682.x>

Martela, F. & Jarenko, K. (2014). *Sisäinen motivaatio. Tulevaisuuden työssä tuottavuus ja innostus kohtaavat*. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 3/2014.

Martela, F. & Jarenko, K. (2017). Itseohjautuvuus tulee, oletko valmis? Teoksessa Martela, F & Jarenko, K. (toim.) *Itseohjautuvuus. Miten organisoitua tulevaisuudessa?* Helsinki: Alma Talent.

- Martela, F. & Ryan, R. M. (2016). The Benefits of Benevolence: Basic Psychological Needs, Beneficence, and the Enhancement of Well-Being. *Journal of Personality*, 84(6), s. 750–764. <https://doi.org/10.1111/jopy.12215>
- Martela, F. (2015). Onnellisuuksien psykologia. Teoksessa: Uusitalo-Malmivaara L. (toim.) *Positiivisen psykologian voima*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Mason, J. (2002). *Qualitative Researching*. Lontoo: SAGE.
- Maviglia, D. (2016). The Main Principles of Modern Pedagogy in "Didactica Magna" of John Amos Comenius. *Creative Approaches to Research*, 9(1), s. 57–67.
- McAdams, D. (2009). *The Person. An Introduction to the Science of Personality Psychology*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- McDougall, W. (1927). *The Group Mind*. Cambridge: University Press.
- McGrath, J. E. & Kelly, J. R. (1986). *Time and human interaction. Toward a social psychology of time*. New York: The Guilford Press.
- McInerney, R. & O'Callaghan, J. (2018). "Saint Thomas Aquinas", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* Edward N. Zalta (toim.), [Viitattu 16.12.2020]. Saatavissa: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/aquinas/>
- McNeill, W.H. (1995). *Keeping together in time: dance and drill in human history*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Merker, B. (2000). Synchronous chorusing and human origins. Teoksessa Wallin, N.L., Merker, B. & Brown, S. (toim.) *The origins of music*. Cambridge, MS: MIT Press.
- Merleau-Ponty, M. (1945/2014). *Phenomenology of perception*. Lontoo: Routledge.
- Meslec, N. & Curseu, P. L. (2015). Are balanced groups better? Belbin roles in collaborative learning groups. *Learning and Individual Differences*, 39, s. 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.03.020>
- Metsämuuronen, J. (2003). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp.
- Michael, J. (2019). Music performance as joint action. Teoksessa Lesaffre, M., Maes, P.-J. & Leman, M. (toim.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. Lontoo: Routledge.

Mithen, S. (2005). *The singing Neanderthals: the origins of music, language, mind and body*. Lontoo: Weidenfeld & Nicholson.

Mohlenbergs, P., Cunnington, R. & Mattingley J. B. (2012). Brain regions with mirror properties: A meta-analysis of 125 human fMRI studies. Katsausartikkeli. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 36, s. 341–349. DOI: [10.1016/j.neubiorev.2011.07.004](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.07.004)

Moilanen, P. & Rähkä, P. (2018). Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa: Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Moilanen, R., Tasala, M. & Virtainlahti, S. (2005). *Hiljainen tieto näkyväksi*. Helsinki: Edita.

Moran, C., Diefendorff, J., Kim, T-Y. & Liu Z-Q. (2012). A profile approach to self-determination theory motivations at work. *Journal of Vocational Behaviour*, 81, s. 354–363. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.09.002>

Morgeson, F. P., Reider, M. H. & Campion, M A. (2005). Selecting individuals in team settings: The importance of social skills, personality characteristics, and teamwork knowledge. *Personnel Psychology*, 58, s. 602–603. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.655.x>

Morley, I. (2003). *The evolutionary origins and archeology of music: An investigation into the prehistory of human musical capacities and behaviors*. Akateeminen väitöskirja. Cambridge: University of Cambridge. Darwin College Research Reports, DCRR-002.

Morris, W. E. & Brown, C. R. (2020). "David Hume", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (toim.) [Viitattu 12.12.2020]. Saatavissa: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/hume/>

Morse, J.M. (1998). Designing Funded Qualitative Research. Teoksessa: Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (toim.) *Strategies of Qualitative Inquiry*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Murnighan, J.K. & Conlon, D.E. (1991). The dynamics of intense work groups: A study of British string quartets. *Administrative Science Quarterly*, 36, s. 1–18. <https://doi.org/10.2307/2393352>

Mustajoki, H. (2017). *Research Ethics* -kurssin luentodiat LUT 3.5.2017.

Müller, V., Sängler, J., & Lindenberger, U. (2013). Intra- and inter-brain synchronization during musical improvisation on the guitar. *PLoS ONE*, 8:e73852. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073852>

- Müller, V., Sängler, J., & Lindenberger, U. (2018). Hyperbrain network properties of guitarists playing in quartet. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1423, 198–210. DOI:[10.1111/nyas.13656](https://doi.org/10.1111/nyas.13656)
- Mäkinen, L. (1998). *Oppilaan itseohjautuvuus ja sitä edistävä ohjaus peruskoulun yläasteelle siirtymisen vaiheessa*. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Määttänen, P. (1995). *Filosofia. Johdatus peruskysymyksiin*. Helsinki: Gaudeamus.
- Neck, C. P. & Manz, C. C. (1994). From Groupthink to Teamthink: Toward the Creation of Constructive Thought Patterns in Self-Managing Work Teams. *Human Relations*, 47 (8), s. 929–952. <https://doi.org/10.1177/001872679404700804>
- Niemelä, P. (2014). *Systemaattinen ihmiskäsitys*. Tallinna: United Press Global.
- Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. (2004). *Ihmisen fysiologia ja anatomia*. Helsinki: WSOY.
- Niiniluoto, I. (2002). Pragmatismi. Teoksessa Niiniluoto, I. & Saarinen, E. (toim.) *Nykyajan filosofia*. Helsinki: WSOY.
- Niinivirta, M. (2017). *Fronesis opettajakoulutuksen taustafilosofiassa. Snellman-korkeakoulusta valmistuneiden steinerkoulun luokanopettajien kertomuksia tiestään opettajuuteen*. Akateeminen väitöskirja. Tampere: Tampere University Press.
- Nonaka, I. & Takeuchi H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI, *Ba* and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33(1), s. 5–34. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6)
- Nonaka, I., Toyama, R. & Hirata, T. (2008). *Managing flow. A Process Theory of the Knowledge-Based Firm*. New York: Palgrave Macmillan.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2001). SECI, *Ba* and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. Teoksessa Nonaka, I. & Teece, D.(toim.) *Managing Industrial Knowledge. Creation, Transfer and Utilization*. Lontoo: Sage.
- Nozaradan, S. (2014). Exploring how musical rhythm entrains brain activity with electroencephalogram frequency-tagging. *Phil. Trans. R. Soc. B* 369: 20130393. doi: [10.1098/rstb.2013.0393](https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0393)

Nozaradan, S., Schönwiesner, M., Keller, P.E., Lenc, T. & Lehmann, A. (2018). Neural bases of rhythmic entrainment in humans: critical transformation between cortical and lower-level representations of auditory rhythm. *European Journal of Neuroscience*, 47, s. 321–332. <https://doi.org/10.1111/ejn.13826>

Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. (2010). *Ihmisen psykologinen kehitys*. Helsinki: WSOYpro.

O'Connor, T. & Franklin, C. (2020). "Free Will", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (toim.). [Viitattu 15.12.2020]. Saatavissa: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/freewill/>

Onnismaa, J. (2008). Hiljainen tieto organisaatioiden rakenteissa. Vauhtisokeutta, muistikatkoksia ja uudelleen muistamista. Teoksessa Toom, A., Onnismaa, J. & Kajanto, A.(toim.). *Hiljainen tieto*. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Opera de Paris (2020). [Viitattu 6.8.2021]. Saatavissa: <https://www.operadeparis.fr/en/magazine/350-years/chronology>

Otavan iso musiikkietosanakirja, osa 4. (1978). Helsinki: Otava.

Otavan iso musiikkietosanakirja, osa 5. (1979). Helsinki: Otava.

Paalumäki, A. & Vähämäki, M. (2020). Havainnointi organisaatiotutkimuksessa. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.

Paavola, S. (2009). *Abduktiivinen argumentaatio - hypoteesien hakemisen ja keksimisen välittyneet strategiat*. Teksti Suomalainen argumentaation tutkimus –konferenssissa, 26.–27.11. 2009, Turun yliopisto, Turku. [Viitattu 17.3.2019]. Saatavilla: <http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/texts/paavola-2009-abduktiivinen-argumentaatio.pdf>

Pacherie, E., Dokic, J. (2006). From mirror neurons to joint actions. *Journal of Cognitive Systems*, 7, s. 101–112.

Paloniemi, S. & Collin, K. (2018). Etnografi työssä – kokemuksia organisaatiotutkimuksesta. Teoksessa: Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Partington, D. & Harris, H. (1999). Team role balance and team performance: an empirical study. *The Journal of Management Development*, 18(8), s. 694–705. DOI:[10.1108/02621719910293783](https://doi.org/10.1108/02621719910293783)

Parviainen, J. (2016). Keho tietää, kertoo ja kehittää itsetuntemusta. *Liikunta & Tiede*, 2–3, s. 10–15.

Patel, A. D. (2014). The Evolutionary Biology of Musical Rhythm: Was Darwin wrong? *PLoS Biol* 12(3): e1001821. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001821>

Pearce, II, J.A. & Ravlin, E. C. (1987). The Design and Activation of Self-Regulating Work Groups. *Human Relations*, 40(11), s. 751–782. <https://doi.org/10.1177/001872678704001104>

Pearce, J. (2013). Power and the Twenty-first Century Activist: From the Neighbourhood to the Square. *Development and Change*, 44(3), s. 639–663. <https://doi.org/10.1111/dech.12035>

Peltonen, T. (2010). *Organisaatioteoria klassisesta jälkimoderniin*. Helsinki: WSOYPro.

Pennington, D.C. (2002). *The Social Psychology of Behaviour in Small Groups*. East Sussex: Psychology Press.

Pevzner, A., Izadi, A., Lee, D. J., Shahlaie, K. & Gurkoff, G.G. (2016). Making Waves in the Brain: What Are Oscillations, and Why Modulating Them Makes Sense for Brain Injury. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 10, Article 30. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2016.00030>

Phillips-Silver, J. & Keller, P. E. (2012). Searching for roots of entrainment and joint action in early musical interactions. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(26). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00026>

Pietarinen, J. (1993). *Ilon filosofia. Spinozan käsitys aktiivisesta ihmisestä*. Helsinki: Yliopistopaino.

Pietarinen, J. (1996). *Platonin harmonisen mielen etiikka*. Helsinki: Yliopistopaino.

Pietikäinen, P. (1998). Alitajunta ja evoluutio – huomioita syvyyspsykologian biologisista lähtökohdista. *Tieteessä tapahtuu*, 16 (7).

Pihlström, S. (2007). Pragmatismmin näkökulmia taitoon. Teoksessa Kotila, H., Mutanen, A. & Volanen, M.V. (toim.) *Taidon tieto*. Helsinki: Edita.

Pihlström, S. (2014). Idealismi ja realismi. Logos – ensyklopedia. Syrjämäki, S., Kannisto, T. (toim.) Eurooppalaisen filosofian seura ry. [Viitattu 14.3.2019]. Saatavilla: <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/idealismi-ja-realismi>

- Pilard, N. (2018). C.G. Jung and intuition: from the mindscape of the paranormal to the heart of the psychology. *Journal of Analytical Psychology*, 63(1), s. 65–84. <https://doi.org/10.1111/1468-5922.12380>
- Platon (1999). *Menon*. Suom. Tyni, M. Teoksessa Thesleff, H., Anhava, T., Hintikka, J. & Itkonen-Kaila, M. (toim.) *Teokset II*. s. 109–148. Helsinki: Otava.
- Platon (1999). *Kratylos*. Suom. Itkonen-Kaila, M. Teoksessa Thesleff, H., Anhava, T., Hintikka, J. & Itkonen-Kaila, M. (toim.) *Teokset II*. s. 219–287. Helsinki: Otava.
- Polanyi, M. (1966/2009). *The Tacit Dimension*. Chicago: Chicago University Press.
- Popper, K. (1978). Three Worlds. The Tanner Lecture of Human Values. University of Michigan. [Viitattu 28.2.2019]. Saatavilla: <https://tannerlectures.utah.edu/documents/a-to-z/p/popper80.pdf>
- Price, C. (2016). ELF Electromagnetic Waves from Lightning: The Schumann Resonances. *Atmosphere*, 7(9), 116. DOI:10.3390/atmos7090116
- Prichard, J. S. & Stanton, N. A. (1999). Testing Belbin`s team role theory of effective groups. *The Journal of Management Development*, 18(8), s. 652–665. <https://doi.org/10.1108/02621719910371164>
- Puohiniemi, M. & Nyman, G. (2007). *Mies. Arvot, roolit ja tunteet*. Espoo: Limor.
- Puolimatka, T. (2001). Augustinuksen kasvatustieteellinen filosofia. Teoksessa: Huhmarniemi, R., Skinnari, S. & Tähtinen, J. (toim.): *Platonista transmodernismiin*. Jyväskylä: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.
- Puusa, A. (2011). Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Helsinki: JTO.
- Puusa, A. (2020). Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.
- Puusa, A. (2020). Näkökulmia laadullisen aineiston analyysiin. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.
- Puusa, A. & Juuti, P. (2020). Laadullisen tutkimuksen olemus. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.

Puusa, A. & Juuti, P. (2020). Laadullisen tutkimuksen tieteenfilosofinen tausta. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.

Puusa, A. & Juuti, P. (2020). Organisaatiokulttuurinäkökulma esimerkkinä laadullisen tutkimuksen yleistymisestä. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.

Puusa, A. & Juuti, P. (2011). Laadullisen lähestymistavan yleistymisen kulttuurinäkökulman myötä. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Helsinki: JTO.

Puusa, A. & Juuti, P. (2011). Tieteenfilosofisista kysymyksistä laadullisen tutkimuksen näkökulmasta. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Helsinki: JTO.

Puusa, A., Reijonen, H., Juuti, P. & Laukkanen, T. (2015). *Akatemiasta markkinapaikalle. Johtaminen ja markkinointi aikansa kuvina*. Helsinki: Talentum.

Pässilä, A., Malin, V. & Owens A. (2019). Using Kaleidoscopic Pedagogy to Foster Critically Reflective Learning About Management and Leadership. Teoksessa Antonacopoulou, E. & Taylor, S. (toim.) *Sensous Learning for Practical Judgment in Professional Practice. Palgrave Studies in Business, Arts and Humanities*. Lontoo: Palgrave Macmillan.

Pässilä, A., Oikarinen, T. & Kallio, A. (2013). Creating dialogue by storytelling. *Journal of workplace learning*, 25(3), s. 159–177. DOI:[10.1108/13665621311306547](https://doi.org/10.1108/13665621311306547)

Pässilä, A., Owens, A., & Pulkki, M. (2016). Learning Jam: an evaluation of the use of Arts Based Initiatives to generate polyphonic understanding in Work Based Learning. *Journal for Higher Education, skills, and Work-Based Learning*, 6(2), 178–192. [10.1108/HESWBL-01-2016-0006](https://doi.org/10.1108/HESWBL-01-2016-0006)

Pässilä, A., Uotila, T. & Melkas, H. (2013). Facilitating future-oriented collaborative knowledge creation by using artistic organizational innovation methods: Experiences from a Finnish wood-processing company. *Futures*, 47(3), s. 59–68. DOI:[10.1016/j.futures.2013.01.003](https://doi.org/10.1016/j.futures.2013.01.003)

Pöyhönen, M. O. (2011). *Muusikon tietämisen tavat. Moniälykyys, hiljainen tieto ja musiikin esittämisen taito korkeakoulun instrumenttituntien näkökulmasta*. Akateeminen väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Raatikainen, P. (2004). *Ihmistieteet ja filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.

- Rauhala, L. (1990). *Humanistinen psykologia*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Rauhala, L. (2005). *Ihmiskäsitys ihmistyössä*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Research Center for Group Dynamics (2010). *History*. [Viitattu 7.6.2021] Saatavilla <https://rcgd.isr.umich.edu/leadership-mission/history/>
- Reuter, M. (1998). Rationalismi ja materia. Teoksessa Korkman, P. & Yrjönsuuri, M. (toim.) *Filosofian historian kehityslinjoja*. Helsinki: Gaudeamus.
- rework.withgoogle, n.d. [Viitattu 20.1.2021]. Saatavissa: <https://rework.withgoogle.com/print/guides/5721312655835136/>
- Ridder, H-G., Hoon, C. & McCandless Baluch, A. (2014). Entering a Dialogue: Positioning Case Study Findings towards Theory. *British journal of Management*, 25, s. 373–387. DOI:[10.1111/1467-8551.12000](https://doi.org/10.1111/1467-8551.12000)
- Rizzolatti, G. & Craighero, L. (2004). The Mirror-Neuron System. *Annu. Rev. Neurosci.*, 27, s. 169–192. DOI: [10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230](https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230)
- Rolf, B. (1995). *Profession, tradition och tyst kunskap*. Lund: Nya Doxa.
- Rolin, K. (2006). Voiko soveltava yhteiskuntatiede olla arvovapaata? Teoksessa Rolin, K., Kakkuri-Knuuttila, M-L. & Henttonen, E. (toim.) *Soveltava yhteiskuntatiede ja filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen M. (2010). Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen M. (toim.) *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation on Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), s. 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ryan, R. & Deci, E. (2004). Overview in Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. Teoksessa Deci, E. & Ryan R. (toim.) *Handbook of Self-Determination Research*. Rochester: The University of Rochester Press.
- Ryle, G. (1984). *The Concept of Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. [Viitattu 13.3.2019]. Saatavissa: https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_3.html

Saarinen, E. (2016). "1.2 vs 0.8" *Filosofia ja systeemiajattelu 2016 Prof. Esa Saarinen, Aalto-yliopisto*. YouTube 4.3.2016, kohta 1.00.00 – 1.02.00 [Katsottu 11.11.2020]. <https://www.youtube.com/watch?v=eqzckjEw1SU&t=3718s>

Saarinen, E. (1989). *Länsimaisen historian historia huipulta huipulle Sokrateesta Marxiin*. Helsinki: WSOY.

Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S. A. & Tannenbaum, S. I. (1992). Toward an understanding of team performance and training. Teoksessa Swezey, R. W. & Salas, E. (toim.) *Teams: Their training and performance*. s. 3–30. Norwood, NJ: Ablex.

Salmi, O., Rovio, E. & Lintunen, T. (2009). Ryhmän kehitystä ohjaavia voimia. Teoksessa Rovio, E., Lintunen, T. & Salmi, O. (toim.) *Ryhmäilmiöt liikunnassa*. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura.

Salovaara, P. (2020). *Johtopäätös. Yhteisöt ja organisaatiot pomokulttuurin jälkeen*. Helsinki: Teos.

Sand, O., Sjaastad, Ø., Haug, E. & Bjålie, J. G. (2011). *Ihminen. Fysiologia ja anatomia*. Helsinki: WSOYpro Oy.

Sandberg, Å. (1978). Kris i organisationsteorin? Teoksessa Sandberg, Å. ym.: *En ny företagekonomi?* Stockholm: LiberFörlag.

Sarjala, J. (2003). Musiikinhistoria. Teoksessa Eerola, T., Louhivuori, J. & Moisala, P. (toim.) *Johdatus musiikintutkimukseen*. Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.

Sarvikas, P., Suorsa, M., Rintamäki, E., Vapaavuori, E., Aro, E-M., Tyystjärvi, E. & Lepistö, A. (2017). *Fotosynteesi*. Helsinki: BoD.

Savin-Baden, M. & Major, C. H. (2013). *Qualitative Research: the essential guide to theory and practice*. Lontoo: Routledge.

Scharmer, C. O. (2001). Self-transcending Knowledge: Organizing Around Emerging Realities. Teoksessa Nonaka, I & Teece, D. (toim.) *Managing Industrial Knowledge*. Lontoo: SAGE Publications Ltd.

Scharmer, C. O. (2009). *Theory U. Leading From the Future as It Emerges*. San Francisco: Berret-Koehler Publishers, Inc.

Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: John Wiley & Sons.

Scruton, R. (1998). *Spinoza*. Helsinki: Otava.

Seeck, H. (2013). *Johtamisopit Suomessa*. Helsinki: Gaudeamus.

Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline. The Art & Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday.

Senior, B. (1997). Team roles and team performance: Is there "really" a link? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(3), 241–258. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1997.tb00646.x>

Sennett, R. (2004). *Kunnioitus eriarvoisuuden maailmassa*. Tampere: Vastapaino.

Severt, J. B. & Estrada, A. X. (2015). On the Function and Structure of Group Cohesion. Teoksessa Salas, E., Estrada, A. X. & Vessey, W. B. (toim.) *Team Cohesion: Advances in Psychological Theory, Methods and Practice*. 17, s. 3–24. DOI:[10.1108/S1534-085620150000017002](https://doi.org/10.1108/S1534-085620150000017002)

Shafriz, J. M., Ott, J. S. & Jang, Y. S. (2004). *Classics of Organization Theory*. Belmont: Thomson Wadsworth.

Shehata, M., Cheng, M., Leung, A., Tsuchiya, N., Wu, D-A., Tseng, C., Nakauchi, S. & Shimojo, S. (2021). Team Flow is Unique Brain State Associated with Enhanced Information Integration and Interbrain Synchrony. *Eneuro* 8(5), <https://doi.org/10.1523/ENEURO.0133-21.2021>

Sinfonia Lahti (2020). [Viitattu 2.12.2020]. Saatavilla: <https://www.sinfonia.fi/yleisotyo/hei-me-savelletaan/>

Sinokki, J. 2014. "Locke, John". *Logos-ensyklopedia*. Eurooppalaisen filosofian seura ry, Tampere. [Viitattu 3.3.2021]. Saatavilla: <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/locke-john>

Skager, R. 1984. *Organizing schools to encourage self-direction in learners*. Unesco Institute for Education. Hamburg: Pergamon Press.

Slavov, M. 2014. "Hume, David". *Logos-ensyklopedia*. Eurooppalaisen filosofian seura ry, Tampere. [Viitattu 12.12.2020]. Saatavilla: <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/hume-david>

Small, C. (1998). *Musicking: The Meanings of Performing and Listening*. Hanover: Wesleyan University Press.

Smith, A. (1776/2015). *Kansojen varallisuus. Tutkimus sen luonteesta ja syistä*. Helsinki: WSOY.

Soinila, S. (2021). Henkilökohtainen tiedonanto 10.2.2021.

Spencer, J. & Pruss, A. (1992). *Managing Your Team*. Lontoo: Piatkus.

Spinoza, Benedictus de (1994). *Etiikka*. Helsinki: Gaudeamus.

Spitzer, J. & Zaslaw, N. (2004). *The Birth of the Orchestra. History of an Institution, 1650–1815*. New York: Oxford University Press.

Staatskapelle Dresden (2020). [Viitattu 16.4.2020]. Saatavilla:
<https://www.staatskapelle-dresden.de/en/staatskapelle/history/>

Stark, E. A., Vuust, P. & Kringsbach, M. L. (2018). Music, dance, and other art forms: New insights into the links between hedonia (pleasure) and eudaimonia (well-being). *Progress in Brain Research*, 237. s. 129–152. DOI: [10.1016/bs.pbr.2018.03.019](https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2018.03.019)

Stauffer, G. B. (2000). The Modern Orchestra: A Creation of the Late Eighteenth Century. Teoksessa Peysner, J. (toim.) *The Orchestra. Origins and Transformations*. New York: Charles Scribner's Sons.

Steger, M. F. (2017). Creating meaning and purpose at work. Teoksessa L. G. Oades, M. F. Steger, A. Delle Fave, & J. Passmore (toim.), *Wiley Blackwell handbook of the psychology of positivity and strengths-based approaches at work* s. 60–81. Hoboken: Wiley.

Stephens-Warren, G. (2013). *Occupational Psychology. An Applied Approach*. Harlow: Pearson.

Stern, R. (2020). "Martin Luther", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (toim.) [Viitattu 6.6.2021]. Saatavilla:
<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/luther/>

Steup, M. (2018). "Epistemology", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (toim.) [Viitattu 1.3.2019]. Saatavilla:
<https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/epistemology/>

Strati, A. (1998). Organizational Symbolism as a Social Construction: A Perspective from the Sociology of Knowledge. *Human Relations*, Nov 1998; 51(11), s. 1379–1402.
<https://doi.org/10.1177/001872679805101103>

Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Stupacher, J., Wood, G., & Witte, M. (2017). Synchrony and sympathy: Social entrainment with music compared to a metronome. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 27(3), s. 158–166. <https://doi.org/10.1037/pmu0000181>

Suddaby, R. (2016). Toward a Historical Consciousness: Following the Historic Turn in Management Thought. *M@n@gement*, 19(1), s. 46–60. <https://doi.org/10.3917/mana.191.0046>

Sundholm, L. (2000). *Itseohjautuvuus organisaatiomuutoksessa*. Akateeminen väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Sundstrom, E., De Meuse, K. P. & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 45(2), s. 120–133. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.120>

Swales, S. & McIntyre-Bhatty, T. (2003). Scale structure of the Team Role Self Perception Inventory. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76 (4) s. 525–529. DOI:[10.1348/096317903322591622](https://doi.org/10.1348/096317903322591622)

Sänger, J., Lindenberger, U. & Müller, V. (2011). Interactive brains, social minds. *Communicative & Integrative Biology*, 4(6), s. 655–663. doi: [10.4161/cib.17934](https://doi.org/10.4161/cib.17934)

Sänger, J., Müller, V. & Lindenberger, U. (2012). Intra- and interbrain synchronization and network properties when playing guitar in duets. *Front. Hum. Neurosci.*, 6:312. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00312>

Tal-Shmotkin, M. & Gilboa, A. (2013). Do behaviors of string quartet ensembles represent self-managed teams? *Team Performance Management*, 19(1/2), s. 57–71. DOI:[10.1108/13527591311312097](https://doi.org/10.1108/13527591311312097)

Tannenbaum, S. I., Beard, R. L. & Salas, E. (1992). Team building and its influence on team effectiveness: An examination of conceptual and empirical developments. Teoksessa Kelly, K. (toim.) *Issues, theory, and research in industrial/organizational psychology*. s. 117–153. New York: Elsevier.

Tarr, B., Launay, J. & Dunbar, R. (2014). Music and social bonding: ‘self-other’ merging and neurohormonal mechanisms. *Front. Psychol.*, 5, 1096. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01096>.

- Tieteen termipankki (2021). Filosofia:emergentti materialismi. [Viitattu 3.3.2021]. Saatavilla: https://tieteentermipankki.fi/wiki/Filosofia:emergentti_materialismi
- Tiitinen, H. & May, P. J. C. (2006). Kuulojärjestelmä ja kuulohavainnot. Teoksessa Hämäläinen, H., Laine, M., Aaltonen, O., Revonsuo, A. (toim.) *Kognitiivisen neurotieteen oppikirja*. Turku: Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus, Turun yliopisto.
- Timmers, R., Endo, S., Bradbury, A. & Wing, A. M. (2014). Synchronization and leadership in string quartet performance: a Case study of auditory and visual cues. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 645. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00645>
- Todd, R. L. (1986). Orchestral texture and the art of orchestration. Teoksessa Peyser, J. (toim.) *The Orchestra*. New York: Billboard Books.
- Tomasello, M. (2008). Origins of Human Cooperation. The Tanner Lectures of Human Values. Stanford University. https://tannerlectures.utah.edu/documents/a-to-z/t/Tomasello_08.pdf
- Tomasello, M. (2009). *Why we cooperate: based on the 2008 Tanner lectures on human values at Stanford University*. Cambridge (mass.): MIT Press cop.
- Tomasello, M. (2018) Precís of a natural history of human morality. *Philosophical Psychology*, 31(5), s. 661–668. DOI:[10.1080/09515089.2018.1486605](https://doi.org/10.1080/09515089.2018.1486605)
- Tomasello, M., Melis, A.P., Tennie, C., Wyman, E. & Herrmann, E. (2012). Two Steps on the Evolution of Human Cooperation. *Current Anthropology*, 53(6), s. 673–692. DOI:[10.1086/668207](https://doi.org/10.1086/668207)
- Tomasello, M. & Vaish, A. (2013). Origins of Human Cooperation and Morality. *Annual Review of Psychology*, 64, s. 231–255. DOI:[10.1146/annurev-psych-113011-143812](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143812)
- Tomlinson, G. (2018). *A Million Years of Music. The Emergence of Human Modernity*. New York: Zone Books.
- Toulmin, S. (1998). *Kosmopolis. Kuinka uusi aika hukkasi humanismin perinnön*. Juva: WSOY.
- Trevarthen, C. (1999). Musicality and the intrinsic motive pulse: evidence from human psychobiology and infant communication. *Musicae Scientiae*, 3(1), s. 155-215.
- Trist, E. (1981). *The evolution of socio-technical systems*. Occasional paper No. 2. Toronto: Ontario Ministry of Labour.

- Tuckman, B. W. (1965). Developmental Sequence in Small Groups. *Psychological Bulletin*, 63(6), s. 384–399. <https://doi.org/10.1037/h0022100>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Turino, T. (2008). *Music as social life: The politics of participation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. [Viitattu 17.3.2019]. Saatavilla: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Työriinoa, R. (2001). ”Teologinen teko” – Luther ja skolastinen teonteoria. Teoksessa Kärkkäinen, P. (toim.) *Johdatus Lutherin teologiaan*. Helsinki: Kirjapaja.
- Törmä, T. (2015). *Oma ruumis ja kerronnan kaari*. Helsinki: Suomalainen teologinen kirjallisuusseura.
- Umiltà, M. A., Kohler, E., Gallese, V., Fogassi, L., Fadiga, L., Keysers, C. & Rizzolatti, G. (2001). I Know What You Are Doing: A Neurophysiological Study. *Neuron*, 31, July 19. s. 155–165. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(01\)00337-3](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(01)00337-3)
- Uzgalis, W. (2020). "John Locke", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (toim.) [Viitattu 20.12.2020]. Saatavilla: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/locke/>
- Vainio, O-P. (2016). *Luther*. Helsinki: Kirjapaja.
- Valste, J. (2012). *Ihmislajin synty*. Helsinki: SKS.
- Van Langenhove, L. & Harré, R. (1999). Introducing positioning theory. Teoksessa: Harré, R. & Van Langenhove, L. (toim.) *Positioning theory: Moral context of intentional action*. s.14–31. Oxford: Blackwell.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M. & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44(1), s. 1–31. DOI:10.1007/s11031-019-09818-1
- Varkemaa, J. (2017). Keskiajan moraaliteologia. Teoksessa: Mäkinen, V.(toim.) *Johdatus keskiajan teologiaan*. Helsinki: Kirjapaja.
- Varto, J. (1992). *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Helsinki: Kirjayhtymä.

- Varto, J. (2001). *Uutta tietoa: värityskirja tieteen filosofiaan*. Tampere: Tampere University Press.
- Varto, J. (2017). *Taiteellinen tutkimus. Mitä se on? Kuka sitä tekee? Miksi?* Helsinki: Aalto ARTS Books.
- Vidmar, T. (2014). New Dimensions of Understanding of Lifelong Learning from Antiquity to Comenius. *Review of European Studies*, 6(3), s. 91–101. DOI:[10.5539/res.v6n3p91](https://doi.org/10.5539/res.v6n3p91)
- Vince, R. (2008). 'Learning-in-Action' and 'Learning Inaction': Advancing the theory and practice of critical action learning. *Action Learning: Research and Practice*, 5(2), s. 93–104. DOI:[10.1080/14767330802185582](https://doi.org/10.1080/14767330802185582)
- Visala, A. (2018). *Vapaan tahdon filosofia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Volpe, G., D'Ausilio, A., Badino, L., Camurri, A. & Fadiga, L. (2016). Measuring social interaction in music ensembles. *Phil. Trans. R. Soc B* 371: 20150377 <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0377>
- von Wright, G. (1996). *Saatesanat Wittgensteinin Tractatus logico-philosophicus - teokseen*. Juva: WSOY.
- Vähämäki, M. & Paalumäki, A. (2011). Havainnointi johtamis- ja organisaatiotutkimuksessa. Teoksessa: Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Helsinki: Johtamistaidon opisto.
- Warner, R. M. (1988). Rhythm and social interaction. Teoksessa McGrath, J. E. (toim.) *The social psychology of time*. Newbury Park: SAGE.
- Watson, T.J. (2012). *Sociology, Work and Organization*. Lontoo: Routledge.
- Weaver, R. L. (2000). The Consolodation of the Main Elements of the Orchestra: 1470-1768. Teoksessa Peyser, J. (toim.) *The Orchestra. Origins and Transformations*. New York: Charles Scribner`s Sons.
- Wellman, N., Newton, D.W., Wang, D., Wu, W., Waldman, D.A. & LePine, J. A. (2019). Meeting the need or falling in line? The effect of laissez-faire formal leaders on informal leadership. *Personnel Psychology*, 72(3), s. 337-359. <https://doi.org/10.1111/peps.12308>
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston: Harvard Business School Press.

Westman, J.C. & Walters, J. R. (1981). Noise and Stress: A Comprehensive Approach. *Environmental Health Perspectives*, 41, s. 291–309. doi: [10.1289/ehp.8141291](https://doi.org/10.1289/ehp.8141291)

Wiener Philharmoniker (2020). [Viitattu 18.4.2020]. Saatavilla: <https://www.wienerphilharmoniker.at/orchestra/history>

Winkler, I., Haden, G.P., Ladinid, O., Sziller, I. & Honing, H. (2009). Newborn infants detect the beat in music. *PNAS*, 106(7), s. 2468–2471. DOI: [10.1073/pnas.0809035106](https://doi.org/10.1073/pnas.0809035106)

Wittgenstein, L. (1996). *Tractatus logico-philosophicus*. Juva: WSOY.

Woodcock, M. (1989). *Team Development Manual*. Aldershot: Gover.

Woolley Williams, A., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N. & Malone, T. W. (2010). Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups. *Science*, 330, s. 686–688. DOI: [10.1126/science.1193147](https://doi.org/10.1126/science.1193147)

Wurz, S. (2009). Interpreting the fossil evidence for the evolutionary origins of music. *Southern African Humanities*, 21, 395–417. <https://www.sahumanities.org/index.php/sah/article/view/347>

Yang, S-B. & Guy, M. (2004). Self-managed Work Teams. Who Uses Them? What Makes Them Successful? *Public Performance & Management Review*, 27(3), s. 60–79. DOI:[10.1080/15309576.2004.11051799](https://doi.org/10.1080/15309576.2004.11051799)

Yeatts, D. E. & Hyten, C. (1998). *High-performing self-managed work teams. A comparison of theory to practise*. Thousand Oaks: SAGE.

Yin, R. (2014). *Case Study Research. Design and Methods*. Lontoo: SAGE.

Yrjönsuuri, M. (1998). *Via moderna – yksilön synty*. Teoksessa: Korkman, P. & Yrjönsuuri, M. (toim.) *Filosofian historian kehityslinjoja*. Helsinki: Gaudeamus.

Zentner, M. & Eerola, T. (2010). Rhythmic engagement with music in infancy. *PNAS* March 30, 107(13), s. 5768–5773. <https://www.pnas.org/content/pnas/107/13/5768.full.pdf>

Åström-Tiula A. (2015). *Viulunsoiton alkeisopetuksen menetelmät*. Helsinki: Taideyliopiston Sibelius-Akatemia/DocMus

Liite 1 Tiedote tutkimuksesta, Sinfonia Lahti

Arvon kollegat,

Tässä kirjeessä on sama sisältö kuin 19.4.2017 orkesterikokouksessa pitämässäni tutkimukseni esittelyssä.

Olen vuosien ajan saanut seurata sinfoniaorkestereiden työskentelyä aitiopaikalta. Orkesterit työskentelevät vaihtelevissa olosuhteissa, samallakin orkesterilla konserttipaikat vaihtelevat ja näiden myötä myös istumajärjestykset, akustiikat, kuulokuvat ja näkymät voivat muuttua paljonkin. Kiertueilla saattaa vaivata aikaerorasitus, kiire ja onnistumisen paineet. Kiertueilla on myös paljon virikkeitä ja ärsykeitä, jotka vaikuttavat keskittymiskykyyn. Levytyksissä voi olla kovakin aikapaine samoin kuin onnistumisen pakko. Ohjelmistokaan ei välttämättä ole kaikkien mieleen ja saattaa käydä myös niin, ettei orkesterin johto ole tehtäviensä tasalla. Kaikesta huolimatta laatu mikä saavutetaan, on useimmiten varsin korkeaa tasoa.

Meille muusikoille on itsestään selvää kaikki se, mitä orkesterissa tapahtuu soiton aikana. On monen tasoista kommunikointia, pitkän perinteen kuljettamaa hiljaista tietoa sekä myös suoranaista fysiologista tahdistumista. Olemme kasvaneet tähän pikkuhiljaa siitä hetkestä alkaen, kun olemme aloittaneet soiton opiskelun.

Vuosi sitten (keväällä 2016) sain tilaisuuden esitellä ajatuksiani Lappeenrannan teknillisen yliopiston tuotantotalouden professorille Vesa Harmaakorvelle sekä tutkija Anne Pässilälle. He ymmärsivät heti, mistä on kysymys ja totesivat, että orkesterimaailmaa on tutkittu oikeastaan vain johtamisen näkökulmasta, ei niinkään siten, että orkesteri ja sen työskentely olisivat fokuksessa. Muutaman mahdollisuuden jälkeen sai oikeuden alkaa tehdä väitöskirjatutkimusta em oppilaitoksessa.

Tutkimukseni aiheeksi tarkentui itseohjautuvan organisaation menestyksellinen toiminta, case sinfoniaorkesteri. Tutkin orkesteria itseohjautuvana organisaationa ja koska teen tutkimusta tuotantotalouden koulutusohjelmassa, kiinnostuksen kohteena on nimenomaan se, kuinka orkesterin toimintatapoja voitaisiin käyttää muissa vaativaa ryhmätyötä tekevissä organisaatioissa.

Tutkimuseettisten periaatteiden mukaan kaikkien tutkimuksessa mukana olevien tulee olla tietoisia mukanaolostaan, ja se on tämän kirjeen perimmäinen syy ja tarkoitus. Osallisia ovat itseni lisäksi orkesteri, ohjaajat Harmaakorpi ja Pässilä, ja orkesterin hallinto välillisesti. Toisena casena on mahdollisesti Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri.

Tutkimus on laadullinen tutkimus ja tarkemmin tapaustutkimus, jossa on toimintatutkimuksen piirteitä. Tämä siksi, koska työskentelen samalla normaalisti. Teen havaintoja orkesterin työskentelystä ja tarkennuksia varten myös haastatteluja. Orkesterin muusikoita ei yksilöidä havainnoissa, vaan ne tehdään yleisellä tasolla, joten anonymiteetti on suojattu. Haastattelut ovat vapaaehtoisia, samoin kuin tutkimuseettisten periaatteiden mukaan tähän tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Osallistuminen voi peruuttaa missä vaiheessa tahansa. Tutkimukseen osallistumisesta ei nähdäkseni ole haittaa yksilölle eikä yhteisölle, lähtökohtanaan on muusikon työn tuominen esille muita hyödyttävällä tavalla. Hyödyksi voidaan laskea odotettavissa oleva kiinnostus tutkimuksen tuloksiin, jonka uskon lisäävän muusikon työn arvostusta.

Aloite tutkimuksen tekemiseen on tullut itseltäni, rahoitan tutkimukseni itse eli sidonnaisuuksia ei ole tulosten eikä talouden osalta.

Kiitos mielenkiinnosta, olen aina valmis kuulemaan kommentteja, ideoita ja kysymyksiä tähän projektiin liittyen. Muutoin pidän matalaa profiilia ja yritän säilyttää mahdollisimman objektiivisen asenteen tutkimuksessani.

Yhteistyöterveisin Vesa Lehtinen

Liite 2 Tiedote tutkimuksesta Savonlinnan oopperajuhlaorkesterille

Arvoisa kollega oopperajuhlaorkesterissa!

Teen väitöskirjatutkimusta Lappeenrannan teknillisen yliopiston tuotantotalouden koulutusohjelmassa ja aiheenani on organisaation itseohjautuvuus. Tutkimus on tapaustutkimus ja case minulla on orkesteri. Varmaan jo arvaatkin, että kyseessä on nimenomaan Savonlinnan oopperajuhlaorkesteri.

Orkesterissa tapahtuu soiton aikana paljon, esimerkiksi kommunikointia monella tasolla, hiljaisen tiedon hyväksi käyttämistä ja fysiologista tahdistumista. Nämä ovat meille monesti itsestäänselvyksiä, koska olemme oppineet ne jo soitonopiskelun alkumetreillä. Orkesteri myös sopeutuu nopeasti eri olosuhteisiin ja erilaisiin kapellimestareihin. Tarkoitukseni on alkuvaiheessa tutkia ja analysoida näitä ilmiöitä, mutta lopullinen tavoitteeni on selvittää, kuinka näitä orkesteritaitoja voitaisiin soveltaa muihin vaativaa ryhmätyötä tekeviin organisaatioihin.

Kerään aineistoa kahdella tavalla, haastattelemalla ja havainnoimalla. Haastateltaviksi tulen pyytämään noin kymmenen muusikkoa kesällä 2018. Havainnointi täydentää haastatteluja, eikä se vaikuta työskentelyyn (ei esim tallenteita harjoituksista), mutta tutkimuseettisten periaatteiden mukaan kaikkien tutkimuksessa osallisena olevien tulee tietää osallisuudestaan.

Aineistoa käytetään siten, että tutkimuksessa mukana olevien anonymiteetti säilyy. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Tutkimusta ohjaavat prof. Vesa Harmaakorpi ja FT Anne Pässilä. Toisena tutkittavana orkesterina on Lahden kaupunginorkesteri.

Aloite tutkimuksen tekemiseen on omani ja teen sitä työni ohessa omalla rahoituksellani, toisin sanoen taloudellisia tai muita sidonnaisuuksia minulla ei ole. Henkilökohtaista hyötyä en usko tutkimuksestani saavan, mutta orkesterit toivoakseni saavat ansaitsemaansa positiivista huomiota.

Toivon myötämieltä tutkimustani kohtaan ja olen valmis vastaamaan sitä koskeviin kysymyksiin.

Terveisin Vesa Lehtinen

Liite 3 Haastateltaville ennakkoon luettavaksi

HEI HYVÄ KOLLEGA!

Viime keväänä Sinfonia Lahden orkesterikokouksessa 19.4.2017 ja sen jälkeen 23.4.2017 muusikoille lähettämässäni sähköpostissa (Savonlinnan oopperajuhlaorkesterille 11.7.2017) informoin teitä tutkimuksestani, jossa tarkastelen orkesteria itseohjautuvana organisaationa. Nyt on haastattelujen aika, joten seuraavassa siihen liittyvää tietoa. Aluksi kerron tutkimukseni lähtökohdista, sitten valotan tulevaa haastattelua, jotta voit halutessasi siihen valmistautua ja lopuksi on tietoa haastatteluaineiston käytöstä. Viimeisenä ja tärkeimpänä asiana on tutkimussuostumus.

Olen pyrkinyt valitsemaan haastateltaviksi muusikoita, jotka ovat syntyneet ennen vuotta 1970. Käytännössä tämä tarkoittaa, että jokaisella haastateltavalla on huomattava ura takanaan ja sen myötä paljon kokemusta ja ajatuksia. Haastattelen Sinfonia Lahden muusikot pareittain, koska oletan, että näin syntyy avointa keskustelua ja löytyy uusia näkökulmia aiheisiin. Savonlinnassa haastattelut lienee parasta toteuttaa aikataulusyistä pääsääntöisesti yksittäin. Haastattelu on teemahaastattelu, jossa kysymyksiin voi vastata vapaamuotoisesti omin sanoin ja joiden perusteella teen täydentäviä kysymyksiä. Aiheita, joihin voit varautua ovat ammatillisen kokemuksen karttuminen uran aikana, työskentely lavalla ja siihen liittyvä vuorovaikutus soiton aikana, sekä työn merkitys ja tulevaisuuden näkymät.

Tallennan haastattelut äänitiedostoina, jotka kirjoitan auki analyysiä varten. Säilytän aineistoa viisi vuotta tutkimuksen ilmestymisen jälkeen. Anonymisoin aineiston, joten haastateltujen henkilöllisyyttä ei voi tunnistaa tutkimusraportista. Haastattelun jälkeenkin minuun voi ottaa yhteyttä, jos haluaa täydentää tai tarkentaa kertomaansa, kysyä jotain tai peruuttaa osallistumisensa kokonaan. Jos aineistoa käytetään jossain toisessa tutkimuksessa, siitä informoidaan erikseen ja kysytään uusi lupa.

Teen tutkimuksen väitöskirjaa varten Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa liiketalouden ja johtamisen tohtoriohjelmassa. Ohjaajinani toimivat professori Vesa Harmaakorpi ja FT Anne Pässilä.

Olen informoinut tutkimuksestani Sinfonia Lahden intendenttiä Teemu Kirjosta sekä apulaisintendenttiä Maija Kylkilahtea kuten myös Savonlinnan oopperajuhlien taiteellista johtajaa Jorma Silvastia ja festivaalijohtaja Jan Strandholmia.

TUTKIMUSSUOSTUMUS

Olen lukenut yllä olevat tiedot ja annan suostumukseni tutkimukseen osallistumisesta. Suostumukseni on suullisesti ilmoitettu haastattelutallenteella.

Liite 4 Teemahaastattelu: teemat ja tarkentavat kysymykset

1 TEEMA: OMA URA (TAUSTALLA HILJAINEN TIETO, TIEDON MUODOSTUMINEN) Minkä ikäinen olet? Minkä ikäisenä aloitit soiton opiskelun? Montako vuotta opiskelit ennen kuin aloit työskennellä ammattimaisesti? Jatkoitko opiskelua samalla kun jo työskentelit? Oliko soitonopettajasi orkesterimuusikko? Mitä opit soitonopettajaltasi muusikon työstä? Mitä sellaista olet oppinut työssäsi, mitä soittotunneilla tai muissa opinnoissa et oppinut? Miten koet eri sukupolvien työskentelyn samassa orkesterissa?

2 TEEMA: TYÖN EETOS JA MOTIVAATIO (TAUSTALLA ITSEOHJAUTUVUUSTEORIA) Mihin asemoit itsesi muusikkona? Missä suhteessa olet nimenomaan orkesterimuusikko, mitä muuta muusikkoutta sinussa on? Mikä kannattelee tai motivoi sinua työssäsi? Miten suhtaudut työhösi muusikkona ja miten näet, että muusikot yleensä suhtautuvat työhönsä? Miten opit työn eetoksen? Teetkö työsi hyvin, vaikka v****taa? Entä muusikoilla yleensä, kuuluuko oma harmitus soitossa?

Onko sinulla työssäsi visio? Koetko, että se on yhteinen kollegoittesi kanssa? Koetko, että työlläsi on merkitystä? Minkälaisia satsauksia tai uhrauksia olet tehnyt ammattisi tähden? Koetko vastuuta tai huolta konsertin tai levytyksen onnistumisesta, henkilökohtaisesti tai kollektiivisesti? Kenelle tunnet olevasi vastuussa? Minkälaisilla aikaperspektiiveillä valmistaudut tuleviin töihisi? Missä suhteessa harjoittele perustekniikkaa, orkesteristemmoja ja muuta ohjelmistoa? Mitä kaikkea olet valmis tekemään onnistuneen konsertin, esityksen, levytyksen eteen?

3 TEEMA: YHTEISSOITTO (TAUSTALLA TAHDISTUMINEN) Miten hyvä yhteissoitto syntyy? Mitkä ovat tärkeimmät aistit ja asiat orkesterin yhteissoitossa? Minkälaisiin asioihin reagoit yhteissoiton aikana? Minkälaista kommunikointi on muusikoiden kesken soiton aikana konsertissa, nauhoituksessa ym. esitystilanteissa? Mihin asti ”tutkasi” yltää orkesterissa? Miten pulttikaveri vaikuttaa työskentelyysi? Miten pulttikaverin vaihtuminen vaikuttaa työskentelyysi? Mitä merkitsee, kun tehdään töitä käsivarsituntumalla ja aistitaan toisen läheisyys kuten hengitys ym. hyvinkin intiimit asiat?

Miten tapahtuu tilanteen haltuunotto soittohämmennyksessä eli tilanteessa, jossa tapahtuu jotain ennalta arvaamatonta (esim. yhteissoitto rakoilee, tulee väärä sisääntulo, jotain soitettavaa jää pois, kapellimestari tekee virheen)? Tapahtuvatko korjausliikkeet vakaasti harkiten vai intuitiolla? Merkitseekö se, että ollaan samassa tilassa sitä, että ollaan

”samassa tilassa” (esim. flowssa, innostuksessa, hämmennyksessä, paniikissa, lamaannuksessa)? Tarttuvatko ja leviävätkö em. tunnetilat? Voiko soittajalla olla auktoriteettia soittaessaan? Minkälaista on soiton auktoriteetti?

4 TEEMA: YHTEISÖ Mitä porukka ja siihen kuuluminen sinulle merkitsee (esim. oma sektio, orkesteri, muusikkokunta, jne.)? Millä tavalla suhtaudut mokaamiseen? Tunnetko olosi niin turvalliseksi, ettei sinun tarvitse pelätä virheitä? Minkälaisena koet lavalla työskentelevän soittajiston eli orkesterin organisaationa? Kuinka orkesteri kontrolloi sisäisesti ja itsenäisesti tekemisensä laatua? Minkälaisia kirjoittamattomia tai ääneen lausumattomia sääntöjä orkesterissa on? Onko tabuja? Onko orkesterityö vastannut odotuksiasi? Mikä orkesterityössä on parasta? Mikä ikävintä?

5 SUMMA SUMMARUM: ITSEOHJAUTUVUUS Miten ymmärrät orkesterin itseohjautuvuuden, koetko, että sellaista on ja voitko vaikuttaa siihen?

Liite 5 Kysely kommunikaatiokarttaa varten

KOMMUNIKAATIOKARTTA

Sinfonia Lahti 25.1.2018 kenraaliharjoitus

Teos: Olivier Messiaen: L'Ascension (Kokoonpano 3333-4331-T3-Str).

Merkitse ruutuihin kolme tärkeintä kontaktia tai impulssia, jotka vaikuttavat yhteissoittoosi tässä teoksessa. Ne voivat olla esimerkiksi näkö- tai kuulohavaintoja. Jousisoittimet on syytä merkitä pulttiosoitteen mukaan, puhaltajat ja lyöjät voit eritellä soitinten nimillä.

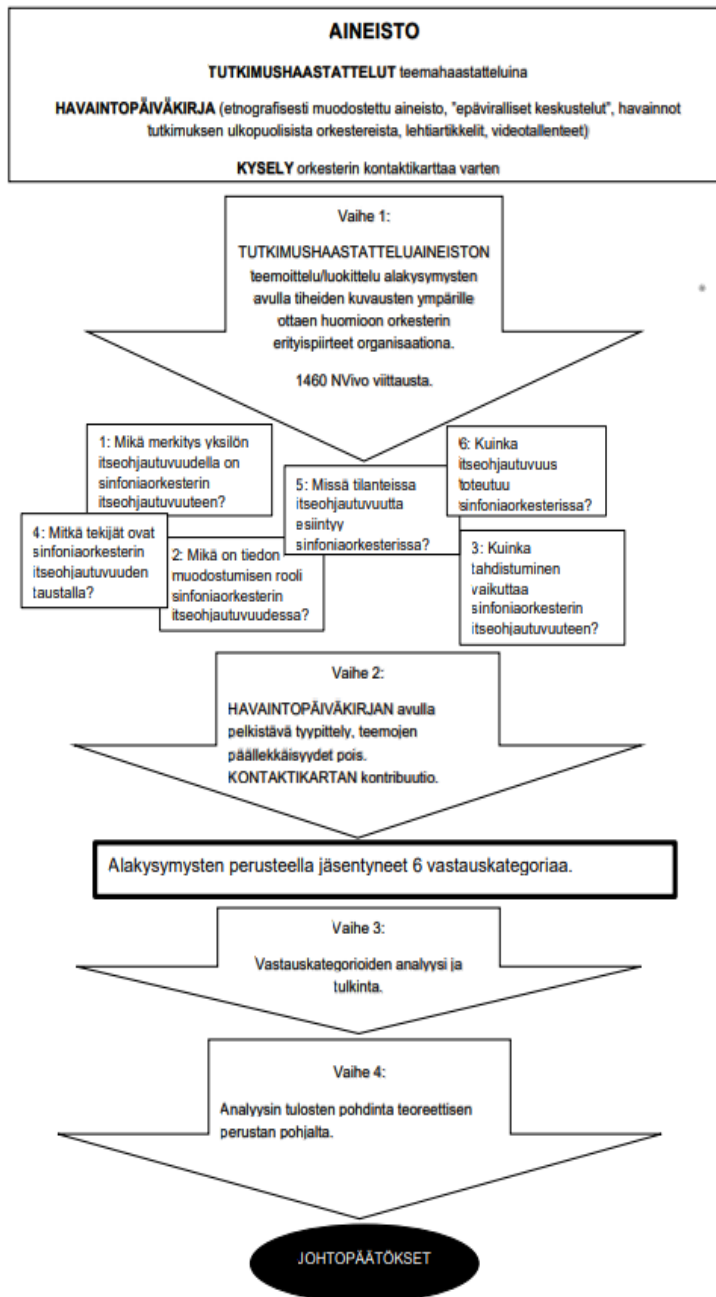
OMA PULTTIOSOITTEESI (esim. 1 – viulu, 2. pultti vasen):
KONTAKTI 1 (pulttiosoite):
KONTAKTI 2 (pulttiosoite):
KONTAKTI 3 (pulttiosoite):

MUISTATHAN, ETTÄ HAVAINNOT OVAT VAIN ORKESTERISTA, KAPELLIMESTARIA EI TÄSSÄ OTETA HUOMIOON!

Kiitokset vaivannäöstä!

Vesa

Liite 6 Analyysiprosessin kulku



Liite 7 Sinfonia Lahden rekrytointi

Sinfonia Lahdessa täytettiin vuorottelevan konserttimestarin tehtävä maaliskuussa 2020. Vakanssi oli avoimessa haussa ja siitä ilmoitettiin vakiintuneissa tiedotuskanavissa (Suomen muusikkojen liiton uutiskirje, Muusikko -lehti, Suomen Sinfoniaorkesterit ry:n, Suomen Sinfoniaorkesterit ry:n, Sinfonia Lahden, TE-toimiston, Kuntarekryn verkkosivustot sekä Musical Chairs -verkkosivusto). Avoimen haun perusteella koesoittoon ilmoittautuneet kandidaatit esittivät pakollisen pianosäestyksellisen sooloteoksen (W. A. Mozartin konsertto) orkesterin muusikoista koostuvalle asiantuntijalautakunnalle (puheenjohtaja: intendentti, 1. konserttimestari, 2. konserttimestari, 1. viulun äänenjohtaja, 5 1. viulun soittajaa, 2. viulun äj., sooloalttoviulunsoittaja, soolospelonsoittaja, kontrabasson äj., puupuhallinsoittajien edustaja, vaskipuhallinsoittajien edustaja ja lyömäsoittajien edustaja) sermin takaa. Kandidaattien järjestys oli arvottu, joten lautakunta ei tiennyt heidän henkilöllisyyttään. Pakollisen teoksen hyväksytysti soittaneet hakijat kutsuttiin toiselle kierrokselle, jolloin heihin liittyivät viulisti, jotka 1. konserttimestari oli erikseen kutsunut sekä orkesterissa jo ennestään kiinnitettynä olevat hakijat. Ennen toista kierrosta suoritettiin uusi arvonta, jossa soittajat saivat uuden järjestyksen. Toisen kierroksen tehtävä, vapaavalintaisen romanttisen konserton ensimmäinen osa, soitettiin niin ikään sermin takaa. Asiantuntijalautakunta arvioi toisen kierroksen esitykset ja päätti kutsua kolmannelle kierrokselle neljä soittajaa. Tässä vaiheessa sermi poistettiin. Kolmannella kierroksella kandidaatit esittivät romanttisen konserton hitaan osan sekä finaalin alkuosan.

Neljännelle kierrokselle valitut kolme viulistia soittivat vuorollaan orkesterin konserttimestarina saman 50 minuutin mittaisen ohjelmiston, joka sisälsi musiikkia eri tyylikausilta. Ohjelmistoon oli sisällytetty vaativia solo-osuuksia. Kaikilla orkesterin muusikoilla oli mahdollisuus antaa jokaisesta kandidaatista lyhyt kirjallinen palaute, jonka apulaisintendentti koosti asiantuntijalautakunnan käyttöön. Käytyään läpi orkesterilta saadun palautteen lautakunta keskusteli noin tunnin ajan jokaisen jäsenen käyttäessä puheenvuoron. Keskustelun päätyttyä lautakunta äänesti, ketkä kolmesta kandidaatista oli suorittanut hyväksytyt koesoiton. Äänestyksen tuloksena yhden hakijan todettiin tämän suorittaneen, joten häntä päätettiin esittää kiinnitettäväksi orkesterin vuorottelevaksi konserttimestariksi.

Organisaation itseohjautuvuuden kannalta on huomioitavaa, että asiantuntijalautakunnan puheenjohtajana toiminut intendentti ei vaikuttanut lautakunnan päätökseen, vaikka hänellä olisi orkesterin hallinnollisena johtaja ollut siihen mahdollisuus. Orkesteri sai näin ollen käyttää omaa asiantuntemustaan valitessaan itselleen sopivimman muusikon ja intendentin tehdessä kiinnittämispäätöksen lautakunnan ehdotuksen mukaisesti. Soveltuvuustestejä tai haastatteluja ei tehty, mutta toimen kuusi ensimmäistä kuukautta ovat koeaikaa, jonka aikana asiantuntijalautakunta kokoontuu kaksi kertaa arvioimaan uuden muusikon suoriutumista.

(Lähde: Kirjonen, Teemu 5.3.2021 henkilökohtainen tiedonanto)

Liite 8 SOJO rekrytointi

Vuosittain Oopperajuhlaorkesterissa voi soittaa sekä vakinaisia että tilapäisiä jäseniä.

Orkesterin vapautuville paikoille kutsutaan taiteilijoita, joiden taidoista on vankka näyttö ammattiympäristössä, ja jotka haluavat sopeutua Olavinlinnan vaihteleviin ja joskus hankaliin olosuhteisiin.

Orkesterin soittajat valitaan vuosittain luottamusmiehen tekemän ehdotuksen pohjalta. Luottamusmies saa puolestaan kultakin sektiolta ehdotuksen soittajista, joista ko. ryhmän äänenjohtaja tai ns.vanhin on keskustellut sektion kanssa.

Jos stemmalla on useita ehdokkaita orkesterin jäseneksi, päätöksen tekee äänenjohtaja/vanhin kuultuaan herkällä korvalla stemman vakinaisia soittajia.

Jos sektiossa ei ole äänenjohtajaa tai vanhinta, sektion vakinaiset muodostavat ehdotuksen soittajista.

Jos sektiossa ei ole lainkaan vakinaisia, ehdotus tehdään soitinryhmittäin (puupuhaltimet,vasket jne.).

Mahdollisissa ongelmatapauksissa kuullaan myös lähisektioiden äänenjohtajia.

Konserttimestareita valittaessa on mieltäpidettä kysyttävä kaikilta äänenjohtajilta tai vanhimmilta - myös puhallinsektioista.

Orkesterin jäsenyys

Oopperajuhlaorkesterissa voi olla vakinaisia tai tilapäisiä jäseniä.

Luottamusmies pitää listaa orkesterin jäsenistä. Jäsenyyden vakinaistamisesta täytyy aina erikseen päättää. Uusi soittaja on tilapäinen, kunnes hänet erikseen määritellään vakinaiseksi; tilapäisenä voi siis soittaa useitakin vuosia peräkkäin.

Päätöksen vakinaistamisesta tekee luottamusmies sektion ehdotuksen pohjalta kuultuaan tarvittaessa soitinryhmän mieltäpidettä.

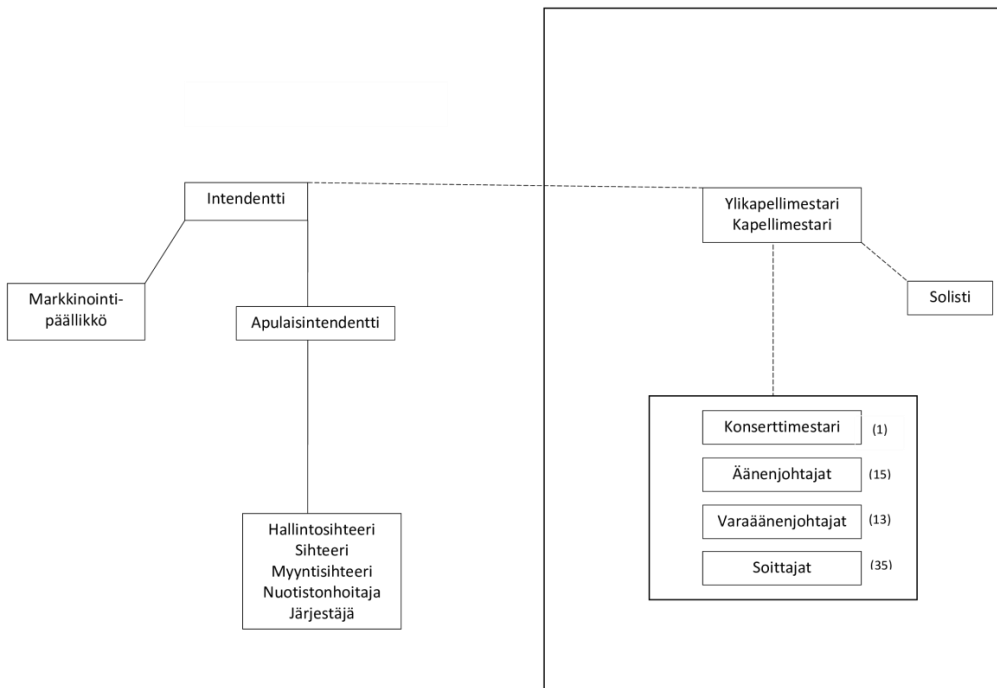
Vakinaisia soittajia voi sektiossa olla tasan tarvittava määrä tai enemmän, jolloin sektio muodostaa oman selkeän ja etukäteen tiedossa olevan käytännön pakollisten vapaavuosien kierrättämiseksi.

Jatkuvaa tilapäisten soittajien käyttöä tulisi sektioiden välttää ja vapautuvat paikat tulisi pyrkiä vakinaistamaan.

Pääsääntöisesti vakinainen jäsen voi aika ajoin pitää yhden väli vuoden menettämättä paikkaansa. Tästä menettelystä poikkeavasta tavoista päättää luottamusmies. Tilapäinen jäsenyys raukeaa aina vuosittain kunkin Savonlinnan Oopperajuhlien juhlakauden päättyessä.

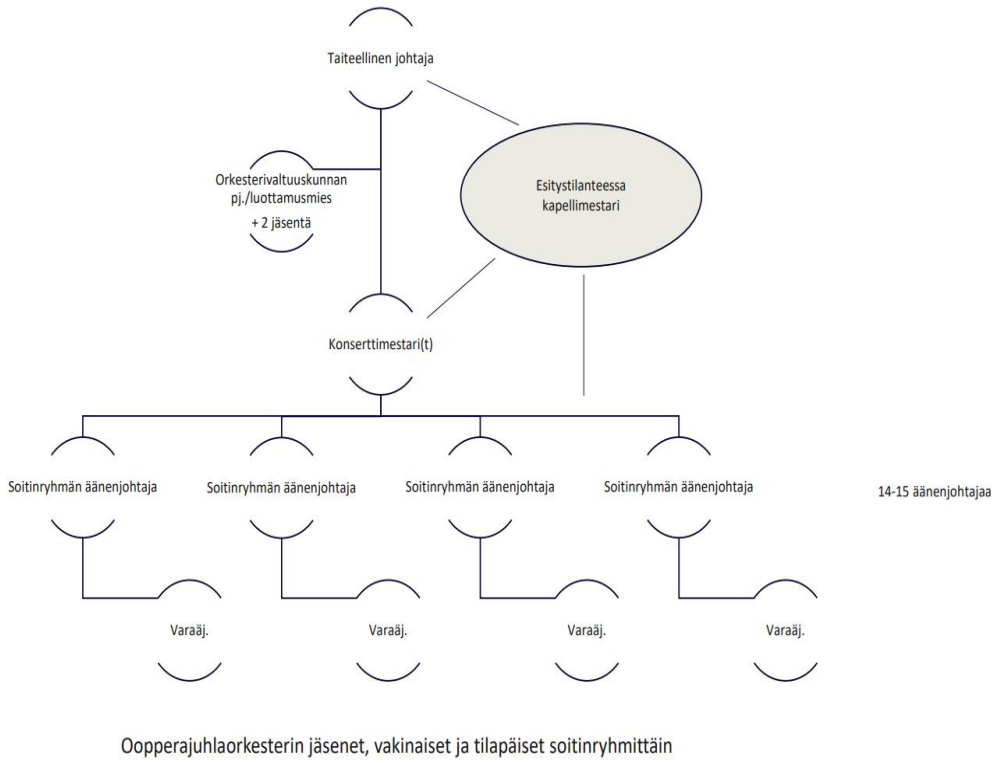
(Lähde: Halonen, Tarja 3.11.2020 henkilökohtainen tiedonanto)

Liite 9 Sinfonia Lahti: organisaatiokaavio



(Lähde: Kylkilähti, Maija 10.1.2018 henkilökohtainen tiedonanto)

Liite 10 SOJO: organisaatiokaavio



(Lähde: Halonen, Tarja 3.11.2020 henkilökohtainenkohtainen tiedonanto)

ACTA UNIVERSITATIS LAPPEENRANTAENSIS

970. HOFFER GARCÉS, ALVARO ERNESTO. Submersible permanent-magnet synchronous machine with a stainless core and unequal teeth widths. 2021. Diss.
971. PENTTILÄ, SAKARI. Utilizing an artificial neural network to feedback-control gas metal arc welding process parameters. 2021. Diss.
972. KESSE, MARTIN APPIAH. Artificial intelligence : a modern approach to increasing productivity and improving weld quality in TIG welding. 2021. Diss.
973. MUSONA, JACKSON. Sustainable entrepreneurial processes in bottom-of-the-pyramid settings. 2021. Diss.
974. NYAMEKYE, PATRICIA. Life cycle cost-driven design for additive manufacturing: the frontier to sustainable manufacturing in laser-based powder bed fusion. 2021. Diss.
975. SALWIN, MARIUSZ. Design of Product-Service Systems in printing industry. 2021. Diss.
976. YU, XINXIN. Contact modelling in multibody applications. 2021. Diss.
977. EL WALI, MOHAMMAD. Sustainability of phosphorus supply chain – circular economy approach. 2021. Diss.
978. PEÑALBA-AGUIRREZABALAGA, CARMELA. Marketing-specific intellectual capital: Conceptualisation, measurement and performance. 2021. Diss.
979. TOTH, ILONA. Thriving in modern knowledge work: Personal resources and challenging job demands as drivers for engagement at work. 2021. Diss.
980. UZHEGOVA, MARIA. Responsible business practices in internationalized SMEs. 2021. Diss.
981. JAISWAL, SURAJ. Coupling multibody dynamics and hydraulic actuators for indirect Kalman filtering and real-time simulation. 2021. Diss.
982. CLAUDELIN, ANNA. Climate change mitigation potential of Finnish households through consumption changes. 2021. Diss.
983. BOZORGMEHRI, BABAK. Finite element formulations for nonlinear beam problems based on the absolute nodal coordinate formulation. 2021. Diss.
984. BOGDANOV, DMITRII. Transition towards optimal renewable energy systems for sustainable development. 2021. Diss.
985. SALTAN, ANDREY. Revealing the state of software-as-a-service pricing. 2021. Diss.
986. FÖHR, JARNO. Raw material supply and its influence on profitability and life-cycle assessment of torrefied pellet production in Finland – Experiences from pilot-scale production. 2021. Diss.
987. MORTAZAVI, SINA. Mechanisms for fostering inclusive innovation at the base of the pyramid for community empowerment - Empirical evidence from the public and private sector. 2021. Diss.
988. CAMPOSANO, JOSÉ CARLOS. Integrating information systems across organizations in the construction industry. 2021. Diss.

989. LAUKALA, TEIJA. Controlling particle morphology in the in-situ formation of precipitated calcium carbonate-fiber composites. 2021. Diss.
990. SILLMAN, JANI. Decoupling protein production from agricultural land use. 2021. Diss.
991. KHADIM, QASIM. Multibody system dynamics driven product processes. 2021. Diss.
992. ABDULKAREEM, MARIAM. Environmental sustainability of geopolymer composites. 2021. Diss.
993. FAROQUE, ANISUR. Prior experience, entrepreneurial outcomes and decision making in internationalization. 2021. Diss.
994. URBANI, MICHELE. Maintenance policies optimization in the Industry 4.0 paradigm. 2021. Diss.
995. LAITINEN, VILLE. Laser powder bed fusion for the manufacture of Ni-Mn-Ga magnetic shape memory alloy actuators. 2021. Diss.
996. PITKÄOJA, ANTTI. Analysis of sorption-enhanced gasification for production of synthetic biofuels from solid biomass. 2021. Diss.
997. MASHLAKOV, ALEKSEI. Flexibility aggregation of local energy systems—interconnecting, forecasting, and scheduling. 2021. Diss.
998. NIKITIN, ALEKSEI. Microwave processes in thin-film multiferroic heterostructures and magnonic crystals. 2021. Diss.
999. VIITALA, MIRKA. The heterogeneous nature of microplastics and the subsequent impacts on reported microplastic concentrations. 2021. Diss.
1000. ASEMOKHA, AGNES. Understanding business model change in international entrepreneurial firms. 2021. Diss.
1001. MUSTO, JIRI. Improving the quality of user-generated content. 2021. Diss.
1002. INKERI, EERO. Modelling of component dynamics and system integration in power-to-gas process. 2021. Diss.
1003. GARIFULLIN, AZAT. Deep Bayesian approach to eye fundus image segmentation. 2021. Diss.
1004. ELFVING, JERE. Direct capture of CO₂ from air using amine-functionalized resin - Effect of humidity in modelling and evaluation of process concepts. 2021. Diss.
1005. KOMLEV, ANTON. Magnetism of metal-free graphene-based materials. 2021. Diss.
1006. RISSANEN, MATTI. EcoGame and Ecosystem Profiler: solutions for business ecosystem management. 2021. Diss.
1007. VANHAMÄKI, SUSANNA. Implementation of circular economy in regional strategies. 2021. Diss.



ISBN 978-952-335-772-3
ISBN 978-952-335-773-0 (PDF)
ISSN-L 1456-4491
ISSN 1456-4491
Lappeenranta 2022