

Markku O. Pöyhönen

Muusikon tietämisen tavat

Moniälykyys, hiljainen tieto ja
musiikin esittämisen taito korkeakoulun
instrumenttituntien näkökulmasta



JYVÄSKYLÄ STUDIES IN HUMANITIES 164

Markku O. Pöyhönen

Muusikon tietämisen tavat

Moniälykyys, hiljainen tieto ja
musiikin esittämisen taito korkeakoulun
instrumenttituntien näkökulmasta

Esitetään Jyväskylän yliopiston humanistisen tiedekunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi yliopiston Historica-rakennuksen salissa H320
marraskuun 25. päivänä 2011 kello 12.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

JYVÄSKYLÄ 2011

Muusikon tietämisen tavat

Moniälykyys, hiljainen tieto ja
musiikin esittämisen taito korkeakoulun
instrumenttituntien näkökulmasta

JYVÄSKYLÄ STUDIES IN HUMANITIES 164

Markku O. Pöyhönen

Muusikon tietämisen tavat

Moniälykyys, hiljainen tieto ja
musiikin esittämisen taito korkeakoulun
instrumenttituntien näkökulmasta



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

JYVÄSKYLÄ 2011

Editors

Jukka Louhivuori

Department of Music, University of Jyväskylä

Pekka Olsbo, Ville Korkiakangas

Publishing Unit, University Library of Jyväskylä

Jyväskylä Studies in Humanities

Editorial Board

Editor in Chief Heikki Hanka, Department of Art and Culture Studies, University of Jyväskylä

Petri Karonen, Department of History and Ethnology, University of Jyväskylä

Paula Kalaja, Department of Languages, University of Jyväskylä

Petri Toiviainen, Department of Music, University of Jyväskylä

Tarja Nikula, Centre for Applied Language Studies, University of Jyväskylä

Raimo Salokangas, Department of Communication, University of Jyväskylä

Cover picture by Malla Eira

URN:ISBN:978-951-39-4516-9

ISBN 978-951-39-4516-9 (PDF)

ISBN 978-951-39-4515-2 (nid.)

ISSN 1459-4331

Copyright © 2011, by University of Jyväskylä

Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä 2011

ABSTRACT

Pöyhönen, Markku O.

The ways of knowing of a musician: Multiple intelligences, tacit knowledge and the art of performing seen through instrumental lessons of bachelor and post-graduate students

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2011, 256 p.

(Jyväskylä Studies in Humanities

ISSN 1459-43' %164)

ISBN 978-951-39-4515-2 (nid.)

ISBN 978-951-39-4516-9 (PDF)

English summary

Diss.

A musician needs many kinds of knowledge while performing or practicing. The knowledge is more like multimedia than only words. A model of many-dimensional knowledge was formed according to the theory of multiple intelligences by Howard Gardner. Every intelligence deals with material or procedures of its own kind. Taking into account the simultaneous functioning of different intelligences the concept of tacit knowledge was taken into close consideration. In the empirical part five lessons of different instruments on classical music were video-taped followed by stimulated recall interviews. The main question was "how did you know what to do". Examples of the use of every intelligence were reported, many times functioning simultaneously. The informants were not always aware of their behavior and often they were surprised while seeing the recording. In some cases the ways of thinking of the student were quite different from those of the teacher, e.g. the student was focusing on the bodily-kinesthetic aspect of the performance while the teacher was paying attention mostly to the musical ideas that could be heard. The teachers emphasized knowing of the style and the character and auditory image of the piece as the starting point. In the narratives of the students the command of mind and body and learning the score got more emphasis. The results can be used for improving the practices of teaching and studying music. It could be of benefit to the teachers and students to recognize different kinds of knowledge that are used during performing and practicing.

Keywords: cognition, epistemology, instrumental teaching, intelligence, music education, musicianship, tacit knowledge

Author's address:

Markku Pöyhönen
mpoyhone@netscape.net
tel + 358 50 5585608

Supervisor

prof. Jukka Louhivuori
Department of Music
University of Jyväskylä, Finland
e-mail: jukka.louhivuori@campus.jyu.fi

Reviewers

prof. Lauri Väkevä
Sibelius-Academy, Helsinki, Finland

D.Ed. Eeva Kaisa Hyry-Beihammer
University of Oulu, Finland

Opponent

prof. Lauri Väkevä
Sibelius-Academy, Helsinki, Finland

ESIPUHE

Taitava soittaja tai laulaja hämmästyttää kuulijansa taidollaan. Tälle taidolle on keksitty monenlaisia selityksiä. On sanottu, että kyse on enemmän tai vähemmän synnynnäisestä lahjakkuudesta. Kun kuitenkin on nähty, että varteenotettavan soitto- tai laulutaidon hankkimiseksi tarvitaan huomattavia määriä harjoittelua, taito on luontevaa nähdä harjoittelun tuloksena. Niinpä hankittua osaamista on selitetty harjoittelun aikana tapahtuneiden toistojen määrällä. Mutta ulkopuolinen tarkkailija näkee vain ulkoisen suorituksen. Hän ei suoraan näe sitä, mitä muusikon mielessä liikkuu puhumattakaan siitä, miten esittäjän tiedostamaton mieli toimii. Se, mikä ulospäin saattaa näyttää mekaaniselta toistamiselta, saattaakin sisältää jatkuvaa seuraavan osasuorituksen suunnittelua, keskittyneitä suunnitelman toteuttamista sekä toiminnan arviointia ja näitä kaikkia vieläpä samaan aikaan. Moniulotteisen suorituksen toteuttamiseksi tarvitaan ihmismielen tiedonkäsittelyn useita eri toimintoja. Soiton- ja laulunopeuksissa voidaan kiinnittää huomiota harjoitteluprosessin ja esityksen eri näkökulmiin. Voidaan tarkastella korvin havaittavia soivia ilmiöitä sinänsä, soivien ilmiöiden toteuttamiseksi tarvittavaa kehon ja instrumentin hallintaa sekä esityksen luonnetta, joka voi ilmentää inhimillisiä tunteita ja karaktereitä. Opetuksen traditioihin on karttunut laaja kokemus siitä, millaisia asioita on syytä tarkastella, kun esittämisen taitoa rakennetaan. Nyt kognitiotieteen ja neuropsykologian tutkimustulosten kautta on mahdollista saada lisävalaistusta siihen, millaisen tiedonkäsittelyyn muusikon toiminta perustuu. Millaisen tiedon varassa muusikko soittaa tai laulaa? Asiaa on mahdollista tarkastella myös käyttäen opettamista tiedonhankinnan keinona. Niin teen tässä tutkimuksessa.

Taustoitan aihetta tarkastelemalla muusikon tiedosta ja osaamisesta esitetyjä jäsennyksiä sekä instrumenttiopetuksen erityispiirteitä luvuissa yhdestä kolmeen. Luvussa neljä nostan esiin joitakin inhimillisen tiedonkäsittelyn piirteitä, jotka ovat keskeisiä esittävän muusikon tehtävissä. Muusikon pitää toimia ajan virrassa juuri oikea-aikaisesti ja hänen pitää pystyä esittämään asiansa vakuuttavasti. Muusikko oppii jäsentämään käyttämänsä moniulotteista materiaalia eri tavoin tietoisesti ja tiedostamattaan. Muusikon on syytä nimetä asioita ja ilmiöitä myös sanallisesti, mutta esitystä ei voi hallita sanallisin keinoin. Muusikon käsittelemän materiaalin moniulotteisuus ja sen välittömän hallinnan vaatimus herättävät kysymyksen käsitteen käsitteestä. Se, mitä voidaan tietää, rajautuu osaltaan sen mukaan, millaista tiedollista materiaalia ihminen pystyy käsittelemään. Näin älykkyys liittyy tietoteoriaan.

Luvussa viisi esitän muusikon tiedosta näkemyksen, joka perustuu Howard Gardnerin moniälykkyysteorian mukaiseen jäsentelyyn. Keskeisenä ajatuksena on se, että muusikon pitää hallita monentyyppistä materiaalia välittömällä tavalla, ei pelkästään sanallisten symbolien välityksellä. Musiikin tekemisessä voi osoittaa tehtäviä kaikille Gardnerin moniälykkyysteorian älykkyyksille. Kohdistaessaan huomionsa joihinkin suorituksen piirteisiin toimija joutuu jättämään muut piirteet sivuosaan tai jopa kokonaan tietoisesta huomion ulkopuolelle. Ihminen ei aina edes tunnista kaikkia niitä tietoja ja taitoja, joita suori-

tuksessaan käyttää. Tällaista tietoa kutsutaan hiljaiseksi tiedoksi. Tarkastelen siitä esitettyjä näkemyksiä luvussa kuusi. Moniälykkyysteoria tekee osaltaan hiljaisen tiedon ilmiötä ymmärrettäväksi.

Tutkimukseni empiirisessä osassa tarkastelen muusikon tietämisen tapoja instrumenttiopetuksen tuntitilanteiden ja niiden pohjalta opettajille ja opiskelijoille tehtyjen haastattelujen kautta. Havaintoaineiston jäsenän ensisijaisesti Gardnerin moniälykkyysteorian mukaan. Aineistossa on jokaista älykkyyttä ilmentäviä esimerkkejä. Osaamisen karttuessa näkökulmat käsiteltävään materiaaliin muuttuvat. Niinpä tarkastelen myös opettajien ja opiskelijoiden näkemyksiä muusikkouden rakentumisesta. Opettajien ja opiskelijoiden näkökulmien erot kertovat siitä, millä tavalla muusikon tiedonkäsittely kehittyy kokemuksen myötä.

Tätä tutkimusta tehdessäni peilaan ja kehitän samalla omaa ammatillista tietämystäni musiikkialan ammattilaisena. Ajatuksiani olen työstänyt päivittäisessä työssäni vuorovaikutuksessa lukuisien opettajien, taiteilijoiden, kollegojen ja opiskelijoiden kanssa.

Esitän parhaimmat kiitokset ohjaajalleni professori Jukka Louhivuorelle arvokkaasta palautteesta, jota tämän tutkimuksen käsikirjoitusversioista olen saanut. Hänen ansiostaan tutustuin aikoinaan lisensiaattitutkintovaiheessa sellaiseen musiikkikasvatusfilosofiseen kirjallisuuteen, jonka esiin nostamista teemoista tämäkin tutkimus kumpusi. Kiitokseni esitän myös tutkimukseni esitarkastajille, professori Lauri Väkevälle ja kasvatustieteen tohtori Eeva Kaisa Hyry-Beihammerille, joilta saamani palaute on auttanut minua tarkentamaan ilmaisuaani ja tunnistamaan käsikirjoitukseni aukkoja. Kiitokseni lausun myös amanuenssi Hannele Saarelle häneltä saamistani lähdemateriaalia koskeista vihjeistä sekä taide- ja ilmaisuaineiden lehtori Raija Lundahlille arvokkaasta palautteesta tutkimukseni luonnosvaiheessa. Korvaamaton apu tämän tutkimuksen toteuttamisessa on niillä tällä kertaa nimeämättömillä musiikin opettajakollegoillani ja opiskelijoilla, jotka ystävällisesti päästivät minut seuraamaan oppitunteja ja antoivat kallista aikaansa haastattelujani varten. Esitän myös kiitokseni tutkimuksen tekemiseen saamastani tuesta Suomen kulttuuri-rahastolle ja ammattikorkeakoululle, jossa työskentelen.

Mattilanpellolla 1.11.2011

Markku Pöyhönen

KUVIOT

KUVIO 1 Semioottinen kolmio	51
KUVIO 2 Johari-nelikenttä	117

SISÄLLYS

ABSTRACT

ESIPUHE

KUVIOT JA TAULUKOT

SISÄLLYS

1	MESTARUUDEN MONIULOTTEINEN SALAISUUS.....	13
2	MUUSIKON OSAAMISEN JÄSENNYKSIÄ	17
2.1	Muusikkous asiantuntijatiedon ilmentäjänä	17
2.2	Ilmaisua ja käsityötä.....	21
2.3	Eurooppalaisen korkeakoulujärjestelmän osaamismäärittelyt	24
2.4	Musiikin työelämätarveselvitysten osaamisjäsennyksiä	26
2.5	Muusikkouden kuvaus tutkimuksessa koulutusohjelmassa	27
3	INSTRUMENTTIOPETUS.....	28
3.1	Musiikin opetuksen historiaa	28
3.1.1	Varhaisten eurooppalaisten ajattelijoiden näkemyksiä....	28
3.1.2	Käytännön muusikoiden koulutus uudella ajalla	29
3.2	Instrumenttiopetuksen tutkimus	31
3.3	Mestari-oppipoika -asetelma	34
3.4	Instrumenttitunti instrumenttiopintojen osana	36
4	IHMINEN TIEDON RAKENTAJANA JA KÄYTTÄJÄNÄ.....	38
4.1	Väitelauseita vai käytännön toimijan multimediaa?	38
4.2	Tietäminen ajan virrassa.....	42
4.2.1	Ajan hetki	42
4.2.2	Tietoisuuden sisällön jatkuva muutos	44
4.2.3	Tietämisen dynaaminen luonne.....	45
4.3	Skeemat ja mielikuvat.....	47
4.4	Kieli ja käsitteet todellisuuden jäsentäjänä.....	50
4.5	Tietävän subjektin merkitys.....	53
4.5.1	Inhimillinen kokemus tiedonkäsityksen historiassa.....	53
4.5.2	Ihmismielen ominaisuudet tiedon ehtona.....	54
5	MONIÄLYKKYYSTEORIA	56
5.1	Moniälykkyysteoria tietämisen jäsentäjänä.....	56
5.1.1	Moniälykkyysteorian keskeiset periaatteet	56
5.1.2	Älykkyuden ja tiedon suhde.....	57
5.2	Älykkyys, ihminen ja kulttuuri	58
5.2.1	Älykkyedet ja aivotutkimus	58
5.2.2	Älykkyedet ja aistit	59

5.2.3	Kulttuuriset arvostukset ja käytänteet älykkyyden kriteerinä.....	60
5.2.4	Käsiteltävän materiaalin laji	61
5.2.5	Älykkyyttä vai lahjakkuutta?	61
5.3	Älykkyydet	62
5.3.1	Musiikillinen älykkyyys	62
5.3.2	Kehollis-kinesteettinen älykkyyys	64
5.3.3	Kielellinen älykkyyys.....	67
5.3.4	Spatiaalinen älykkyyys.....	70
5.3.5	Loogis-matemaattinen älykkyyys.....	71
5.3.6	Inter- ja intrapersoonalliset älykkyydet	74
5.3.7	Naturalistinen älykkyyys	77
5.3.8	Eksistentiaalinen tai spirituaalinen älykkyyys.....	79
5.4	Oppiminen moniälykkyysteorian näkökulmasta	81
5.5	Moniälykkyysteorian soveltaminen ja kritiikki	82
5.6	Yhteenvedo: moniälykkyysteoria muusikon tiedon jäsentäjänä.....	84
6	HILJAINEN TIETO	87
6.1	Mitä on hiljainen tieto?	87
6.2	Sanallinen ja sanaton.....	90
6.2.1	Kieli näkyväksi tekemisen keinona	90
6.2.2	Raffman ja musiikin sanallistumaton tieto.....	93
6.3	Huomion kohteena vai sen vieressä?	98
6.4	Oppiminen.....	100
6.4.1	Implisiittinen oppiminen	100
6.4.2	Luonnollisten reaktioiden käyttö.....	103
6.4.3	Automatisoituminen.....	103
6.4.4	Ennakointi, aktivaatio, alustaminen ja virittyminen.....	105
6.5	Henkilökohtainen tieto ja traditio	107
6.6	Yhteenvedo: moniälykkyyys ja hiljainen tieto.....	109
7	EMPIIRISEN OSAN TUTKIMUSASETELMA	111
7.1	Ongelmanasettelun kohdentaminen	111
7.2	Tekijä toimintansa sanallistajana.....	112
7.3	Opettaminen tutkimuksellisen tiedonhankinnan keinona.....	115
7.4	Itsensä vai ulkopuolisen silmin: Johari-nelikenttä	117
7.5	Oma positioni.....	118
7.6	Eettiset kysymykset.....	119
8	AINEISTO	121
8.1	Tutkimushenkilöt	121
8.2	Aineistonkeruun toteutus	123
8.3	Saadun aineiston luonne	126
8.4	Aineiston käsittely	127

9	HAVAINNOIDUT INSTRUMENTTITUNNIT	129
9.1	Jousisoittimen konsertto ja orkesteristemma	129
9.1.1	Yleiskuvaus	129
9.1.2	Soivan todellisuuden ja kehollisen suorituksen välinen jännite	130
9.1.3	Moniälykyys ja oman toiminnan tarkkailun haaste	133
9.2	Pianotunti karnevaalitunnelmissa	134
9.2.1	Yleiskuvaus	134
9.2.2	Kontrapunktinen vastaliike moniälykkysteorian valossa.....	140
9.3	Laulutunti	141
9.4	Barokkitunti.....	144
9.5	Wieniläisklassinen sonaatti pianotunnilla	148
10	ÄLYKKYYKSIÄ VASTAAVAT TIETÄMISEN TAVAT INSTRUMENTTITUNNEILLA	152
10.1	Musiikillinen älykyys	152
10.1.1	Musiikillinen mielikuva	152
10.1.2	Yksityiskohdat ja kokonaisuus.....	154
10.1.3	Musiikkianalyysi	155
10.1.4	Fraseeraus.....	157
10.1.5	Aiemmin kuullut mallit.....	159
10.2	Kehollis-kinesteettinen älykyys	161
10.2.1	Instrumentin hallinta	161
10.2.2	Mielikuvat ja luonnolliset reaktiot.....	162
10.2.3	Keskittyminen.....	163
10.2.4	Kehollisen työskentelyn taloudellisuus	163
10.2.5	Luonteiden ja karaktäärien kehollinen ilmeneminen ...	165
10.2.6	Kehon kieli kommunikoinnissa	166
10.2.7	Rytmi ja tempo.....	167
10.2.8	Ihminen psykofyysisenä olentona	167
10.3	Kielellinen älykyys	168
10.3.1	Kieli kommunikaation välineenä.....	168
10.3.2	Musiikin tulkinnan ja kielellisten ilmiöiden yhteys.....	169
10.4	Spatiaalinen älykyys	172
10.5	Loogis-matemaattinen älykyys	174
10.6	Intra- ja interpersoonalliset älykkydet	176
10.6.1	Luonteiden, karaktäärien ja tunteiden tunnistaminen .	176
10.6.2	Oman toiminnan tarkkailu	180
10.6.3	Intra- ja interpersoonallinen älykyys esiintymistilanteen vuorovaikutuksessa.....	181
10.7	Naturalistinen älykyys	182
10.8	Eksistentiaalinen tai spirituaalinen älykyys.....	184
10.9	Eri älykkyksien yhdistelmiä	186

10.9.1	Soiva lopputulos ja sen kehollis-kinesteettinen toteutus	186
10.9.2	Karaktäärit, emootiot ja musiikin syvät merkitykset....	187
10.9.3	Rytmi, syke ja metri	188
10.9.4	Älykkyyksien rinnakkainen käyttö kompleksisen suorituksen mahdollistajana	189
11	TIEDON KARTTUMINEN JA NÄKYMINEN	191
11.1	Miten ratkaisuja perusteltiin?	191
11.2	Millaista tiedon käyttöä opettaja ja opiskelija näkevät itsessään ja toisissaan tuntitilanteiden valossa?	195
11.3	Millaisia eroja oli kokeneiden pedagogien ja korkeakouluopiskelijoiden tavassa hahmottaa tekemistään?	199
11.4	Millaisena muusikon osaamisen rakentuminen nähtiin?	202
12	Pohdinta	212
12.1	Moniälykkyysteoria muusikon tiedon jäsentäjänä	212
12.2	Muusikon hiljainen tieto	214
12.3	Huomion suuntaamisesta	216
12.4	Ekspertin ja noviisin tietorakenteet	219
12.5	Yhteisöstä ja traditiosta	220
12.6	Oppimiskäsityksistä ja oppimistyyleistä	221
12.7	Opetussuunnitelman oppimistulokset ja pätevyudet	223
12.8	Hankitun tiedon reunaehdoista	223
12.9	Kehittämiseen avautuvia näkökulmia	225
12.9.1	Musiikin opetuksen kehittäminen	225
12.9.2	Uusia tutkimuskohteita	227
	SUMMARY	228
	LÄHTEET	232
	LIITTEET	250
	Liite 1. Eri kielten ilmaisutavoista	250
	Liite 2. Tutkitun koulutusohjelman kuvaus muusikkoudesta ja sen rakentumisesta	252
	Liite 3. Kuvauslupa	255
	Liite 4. Havainnoitujen oppituntien ja haastattelujen aikataulu	256

1 MESTARUUDEN MONIULOTTEINEN SALAISUUS

Muistikuvia opiskelua ajoilta: Kuuntelin hämmästellen kuuluisan pianistin ja mestarikurssiopettajan resitaalia. Lavalle yksin noussut taiteilija hallitsi toista tuntia kestävä ohjelman, vieläpä niin, että sitä jaksoi herpaantumatta kuunnella. Musiikki tuntui elävän, hengittävän ja puhuvan. Ohjelman jokainen kappale oli erilainen kuin muut. Miten taiteilija saattoi ilmentää noin monta erilaista luonnetta yhden resitaalin aikana? Monenlaisista luonteista huolimatta kaikki tuntui niin johdonmukaiselta. Hämmästyttävää oli myös, miten hänen sormensa löysivät vaivatta juuri oikeat otteet ja oikeat koskettimet? Rupesin miettimään, mitä tuo pianisti mahtoi soittaessaan ajatella. Mistä hän tiesi, mitä milloinkin tehdä? Voisinko oppia soittamaan samalla tavalla kuin hän, jos vain tietäisin, mitä hän ajattelee soittaessaan? Mitä muusikon päässä liikkuu esityksen aikana? Kertoisiko hän sen oppilailleen?

Opiskelin, valmistuin, pidin konsertteja ja aloin opettaa pianonsoittoa omille oppilaille. Moni asia selveni, mutta kysymyksiä jäi. Hakeuduinkin täydennyskoulutukseen. Siellä arvovaltainen luennoitsija kertoi minulle, että soiton opiskelu perustuu motoristen automaatioiden toistamiseen. Musiikkia ja soittamista hän käytti esimerkkinä sellaisesta opiskelusta, jossa ei tarvita käsitteellistä ajattelua. Luotiin kuva, että soittajalta ei edellytetä kognitiivisia kykyjä sen enempää kuin tarvitaan joidenkin musiikkitermien nimeämiseen. Kognitiivinen olisi sellaista korkeampaa älykkyyttä, jota tarvittaisiin kyllä koulun lukuaineissa, mutta ei soiton oppimisessa. Tämän mukaisesti soiton opetusta käytettiin tyypiesimerkkinä, kun haluttiin havainnollistaa behaviorismia opetuksen lähtökohtana. Behaviorismi todettiin vanhanaikaiseksi, konstruktivismi oli muotia. Löysin oppikirjasta esityksen tiedon ilmenemismuodoista ja niiden sisäistämisen asteista. Siinä sensomotorinen oli alimpana, sen yläpuolella kvaalilis-visuaalinen ja ylimpänä, siis kaikkein kehittyneimpänä, oli kielellis-käsitteellinen tieto (Engeström, s. 34–37). Musiikillista tietoa ei edes mainittu. Ymmärsin, että tämän kuvauksen mukaan soittaminen luokiteltaisiin alimpaan, sensomotoriseen luokkaan ja päätin kuulemani luennoitsijan niin tehneenkin.

Nuoren opiskelijan ei onnistunut kurkistaa mestaripianistin pään sisään. Kuitenkin väite, että kyse olisi vain motorisista automaatioista, ei vastannut kokemustani. Mutta kuinka sinne pään sisään kurkistaisi? Nyt toimittuani pitkään esiintyvänä muusikkona, opettajana, opetusharjoittelun ohjaajana ja opetus-suunnitelman kehittäjänä olen muodostanut käytäntöön ankkuroidun näkemysmyksen siitä, millaisia ulottuvuuksia musiikin tekemiseen ja oppimiseen sisältyy. On paljon sellaisia ihmiselle ominaisia tai mahdollisia ajattelu- tai toimintatapoja, joita muusikot ja musiikkipedagogit ovat käytännön työssään oppineet käyttämään ja jotka ovat välittyneet ja kehittyneet alan sisäisenä traditiona, mutta joita ei juurikaan ole nostettu yleiseen tietoon. Nyt myös kaipaamani mahdollisuus kurkistaa ihmisen pään sisään on jossain määrin toteutunut kognitiotieteen ja aivotutkimuksen kautta. Kuva on edelleen sumea, mutta silti käytössämme on sellaista ymmärrystä, mitä ei aiemmin ole osattu ottaa huomioon.

Kuitenkin kulttuurissamme vallitsee edelleen tietämistä, taitamista ja oppimista koskevia käsityksiä, joiden mukaan käytännön taidot ovat jotenkin mekaanisia ja sen vuoksi alempiarvoisia. Tällaiset käsitykset eivät tee oikeutta muusikoiden tiedolle ja taidolle, koska ne ovat muodostuneet joillekin muille aloille tyypillisten sisältöjen ja lähestymistapojen perusteella. Yksipuolisten käsitysten kautta ei voi ymmärtää kaikkia inhimillisen toiminnan aloja. Tällöin myös käsitys ihmisen koko potentiaalista jää vajaaksi. Selvittämällä muusikoiden tiedon käytön tapoja tarkoitukseni on lisätä ymmärrystä inhimillisistä mahdollisuuksista yleisemminkin. Musiikki voi siis toimia esimerkkitapauksena, jonka kautta vallitseviin tiedonkäsityksiin voi saada täydentäviä näkökulmia.

Tässä tutkimuksessa tarkastelen muusikoiden tietämisen tapoja erityisesti siten kuin ne ilmenevät esittävien muusikoiden opetustilanteissa. Jäsennän esittävien muusikoiden ja musiikkipedagogien tietämistä käyttäen apuna Howard Gardnerin (1983/2004)¹ moniälykkyysteoriaa. Moniälykkyysteoria on kiinnostava monestakin syystä. Sillä on selkeä yhteys toisaalta kulttuurissamme vallitseviin käytänteisiin, käsityksiin ja arvostuksiin, toisaalta ihmisen biologispsykologisiin mahdollisuuksiin ja hermojärjestelmän ominaisuuksiin. Ennen kaikkea se on avannut näkökulman ihmisen tiedonkäsittelyn monipuolisuuteen ja moniulotteisuuteen tavalla, joka tekee oikeutta myös muun kuin sanallisen materiaalin käsittelyyn. Moniälykkyysteoria mahdollistaa ihmisen tiedonkäsittelyn tarkastelun ilman ennalta määrättyjä arvohierarkioita sen tunnistamien eri osa-alueiden kesken.

Gardner kyseenalaisti sellaisen älykkyyden määritelmän, joka perustuu lähinnä kielellisiä ja loogis-matemaattisia tehtäviä sisältäviin testeihin. Perinteisten älykkyydestien mittaaman älykkyyden rinnalle hän nosti joukon muitakin älykkyyksiä, mukaan lukien musiikillinen älykkyyys. Soittaja ei soittaessaan kommunikoi sanallisesti, mutta kuitenkin kuulijat voivat tavoittaa kuulemas-

¹ Käytän keskeisiä viime vuosisadalla julkaistuja lähteitä koskevissa viitteissäni vuosilukuina sekä ensipainoksen että käyttämäni painoksen vuosilukuja vinoviivalla erotettuna. Menettely on American Psychological Associationin (2010) klassisia teoksia koskevan ohjeen mukainen (s. 178).

taan jotain, jonka kokevat ymmärtävänsä. Soittajalta harjoittelu ja esittäminen vaativat oman toiminnan tarkkailua ja keskittymistä, mutta millaisia asioita hän tarkkailee? Sovellan Gardnerin moniälykkyysteoriaa muusikon toiminnan tarkasteluun ottamalla johdonmukaisesti huomioon muutkin kuin kielellisen ja loogis-matemaattisen älykkyyden.

Esiintyessään muusikko soittaa tai laulaa omassa persoonassaan. Hänen pitää henkilökohtaisesti asettua sen tulkinnan taakse, jonka esittää. Niinpä hänellä pitää olla henkilökohtaisesti se tieto, mitä hän esityksessään tarvitsee ja hänen pitää luottaa siihen. Yleinen tieto tai pelkkä kirjatieto ei riitä. Michael Polanyi (1958/1974) on avannut näkökulman tietoon, joka on henkilökohtaista, toimijan vakuuttuneisuuteen sitoutunutta. Polanyin mukaan osa henkilökohtaisesta tiedosta jää tunnistamatta, hiljaisen tiedon alueelle. Muusikon tiedosta iso osa on opittu kulttuurisissa käytänteissä. Läheskään kaikki esityksen piirteet eivät voi olla ainakaan samalla kertaa esiintyjän tietoisien tarkkailun kohteena eikä niistä ole helppo kertoa sanallisesti. Sujuvuuden mahdollistamiseksi muusikon pitää osata myös jotain sellaista, mihin ei tarvitse koko ajan keskittyä. Näistä syistä muusikon hiljainen tieto nousee keskeiseksi tutkimukseni teemaksi. Hiljaisen tiedon käsitteen alle on kuitenkin ajan myötä luettu monenlaista tietoa monenlaisin perustein. Näin ollen on tarpeellista tarkastella myös hiljaisen tiedon käsitettä. Yhdistän Gardnerin moniälykkyysteorian Polanyin ja muiden kirjoittajien ideoihin henkilökohtaisesta ja hiljaisesta tiedosta tarkastellessani muusikon tietoa ja taitoa.

Tutkimukseni teoriaosan keskeisenä tehtävänä on luoda jäsenitys muusikon tietoon ja taitoon. Taustoitan tarkasteluani muusikkoutta, asiantuntijuutta ja opetussuunnitelmien osaamisjäsenyyksiä koskevalla osiolla. Esitän muusikon tiedon moniälykkyysteorian mukaisena moniulotteisena tietona, jonka osalueet ovat muusikkouden kehittyessä rakentuneet niin, että ne voivat olla joko huomion kohteena tai kohdennetun tarkkailun ulkopuolisena hiljaisena tietona. Tutkimukseni empiirisessä osassa konkretisoin ja havainnollistan tarkastelua ammattikorkeakoulun soitto- ja laulutunneilla esiin nousevien kysymysten kautta. Olen videoinut erilaisia tunteja, minkä jälkeen olen niiden pohjalta haastatellut kyseisiä opettajia ja opiskelijoita. Mihin opettaja ja opiskelija kiinnittävät huomionsa tunti-ilanteissa? Mistä he tietävät, mitä tehdä? Mikä on sellaista, minkä vain toinen näkee, mutta toinen ei? Näin valaisen muusikoiden työskentelyn perustaa, autan tunnistamaan sen eri piirteitä ja luon jäsenyyksiä muusikoiden hiljaista tietoa koskeviin käsityksiin. Tavoitteenani on rakentaa pohjaa musiikin ja erityisesti instrumenttiopetuksen kehittämiseksi ja alan opetussuunnitelmatyölle.

Tutkimukseni pureutuu muusikkouden ytimeen teoreettiselta ja käytännölliseltä kannalta. Yhtenä sen keskeisistä tehtävistä onkin musiikin tutkimuksen ja musiikkialan käytännön toimijoiden keskinäisen vuoropuhelun parantaminen. Muusikoiden ja musiikkipedagogien ammatillisen osaamisen perusteista on saattanut ulkopuolisille välittyä ammattisalaisuuksien vaikutelma. Käytännön muusikoille ja musiikkipedagogeille puolestaan on saattanut olla vierasta liittää tieteellistä tutkimustietoa osaksi oman toimintansa perustaa. Lisäksi

muusikkous voi toimia esimerkkinä, joka avaa näkökulmia tiedon ja taidon käsitteisiin yleisemminkin.

Musiikin tekeminen on yleisinhimillinen ilmiö. Tiettävästi sitä harjoitetaan kaikissa tunnetuissa kulttuureissa. Koska haluan tarkastella omassa kulttuurissamme vallitsevia tietämistä, taitamista ja oppimista koskevia käsityksiä, luontevaa on tarkastella myös oman länsimaisen kulttuurimme musiikkia. Niinpä tarkasteltavan muusikkouden rajaan klassisen musiikin esittävän säveltaiteen alueelle. Klassisen musiikin käsite otettiin alun perin käyttöön 1830-luvulla, jolloin sillä kutsuttiin silloin jo edesmenneiden säveltäjien musiikkia vastakohtana oman aikansa romanttiselle musiikille. Sitten klassisen musiikin käsitteen ala on laajentunut kattamaan taidemusiikin aikakaudesta riippumatta. Käytän sanaa sen jälkimmäisessä merkityksessä.

Esimerkkini koskevat musiikkialan korkeakouluopiskelijoita ja -opettajia. Tarkastelen siis aikuisiässä ilmenevää, pitkäaikaisen tavoitteellisen opiskelun ja kokemuksen pohjalle rakentunutta muusikkoutta. Ennen kuin esittelen moniälykkyysteoriaa ja hiljaista tietoa koskevia näkemyksiä tarkemmin, luon katsauksen ammattimuusikon ja musiikkipedagogin osaamisvaatimuksiin, instrumenttiopetuksen toimintaympäristöön sekä tiedon ja taidon käsitteisiin.

2 MUUSIKON OSAAMISEN JÄSENNYKSIÄ

2.1 Muusikkous asiantuntijatiedon ilmentäjänä

Asiantuntija tarvitsee alansa teoreettista tietoa ja hänen pitää suoriutua käytännön tehtävistä. Gilbert Ryle (1949/2002) torjui sellaisen harhakuvitelman, että älykkyys ilmenisi vain teoreettisena pohdintana. Hän nosti käytännön tehtävien hoidossa ilmenevän *knowing how* -tiedon keskeiseen asemaan perinteisesti arvostetun *knowing that* -tiedon rinnalle. Toimiminen älykkäästi ei edellytä sitä, että toimija lausuu mielessään sitä koskevia sääntöjä ja väitelauseita, vaan toiminta itsessään voi olla älykästä (s. 27–29).

Carl Bereiter ja Marlene Scardamalia (1993) pohtivat, mikä erottaa huippuasiantuntijan muista. Heidän mukaansa alalla kuin alalla ekspertin keskeinen tunnusmerkki on, että hän tietää alastaan enemmän kuin muut keskimäärin. Monenlaisilla persoonallisuuden piirteillä ja muilla ominaisuuksilla on sijansa asiantuntijan tehtävien hoidossa. Kuitenkin ratkaisevaa on se, mitä asiantuntija tietää (s. 43–44).

Bereiter ja Scardamalia (1993) jakavat asiantuntijatiedon viiteen lajiin. Heidän lähtökohtanaan on kognitiotieteessä perustavanlaatuisena (Anderson, 1983, s. viii) nähty jako proseduraaliseen ja deklaratiiiviseen tietoon, jolla toki voi nähdä olevan yhteytensä edellä esitettyyn Rylen jäsennykseen. Proseduraalinen tieto eli toimintatieto ilmenee teoissa. Deklaratiivinen eli muodollinen tieto koskee tietämiämme tosiasioita ja se tulee ilmi selityksissä, perusteluissa ja opetuksessa. Näiden kahden ulospäin helposti näkyvän tiedonlajin lisäksi Bereiter ja Scardamalia tunnistavat kolme ulkopuolisten vaikeammin nähtävissä olevaa tiedon lajia. Ne ovat epämuodollinen eli informaalinen tieto, impressionistinen tieto ja itsesätelytieto (s. 46–48).

Kirjassaan *Music Matters* David J. Elliott (1995) on puolestaan soveltanut Bereiterin ja Scardamalian asiantuntijatiedon jaottelua musiikin alalle osana praksialaisen musiikkikasvatusfilosofiansa perustaa. Elliottin mukaan muusikkous on olemukseltaan toiminnallista. Niinpä hän pitää Bereiterin ja Scardama-

lian nimeämistä asiantuntijatiedon lajeista tärkeimpänä proseduraalista tietoa eli toimintatietoa. Proseduraalinen tieto ilmenee taitona tehdä jotain. Musiikin opiskelussa deklaratiivisesta, muodollisesta, formaalista tai verbaalisesta tiedosta on toki apua, mutta taito ratkaisee. Kehittyessään noviisista ekspertiksi muusikko nivoo neljä muuta tiedon lajia proseduraalisen tietonsa saumattomiksi osiksi (Elliott, 1995, s. 53–55). Elliott kokoaa yhteen tietoteoriaansa lähtökohdat:

In summary, the way has been opened for a more complete epistemology, one in which thinking and knowing (and intelligence) are not restricted to words and other symbols but are also manifested in action².
(Elliott, 1995, s. 53)

Kysymykseksi nousee, että jos toiminta tuo ilmi jotakin, mitä se jotakin on.

Elliottin epistemologia³ edellyttää myös käsitteen määritelmän tarkastelua. Elliott hylkää klassisena pitämänsä käsityksen, jonka mukaan käsitteiden pitää olla sanallisia. Elliottille käsite on ”minkä tahansa abstraktiotason ajatus tai idea, jonka avulla tietoisuus erottaa ilmiöt, kognitiivinen yksikkö, joka voi tulla ilmi sanoina, erilaisina kuvina tai käytännön tekoina”. Elliott nostaa verbaalisen tiedon ja verbaalisten käsitteiden rinnalle Piaget’lta lainaamansa toimintakäsitteet (*practical concepts*), joiden avulla lapset ratkovat ympäristöönsä mukautumisen ongelmia jo ennen kuin osaavat puhua. Opetuksessa mallisuoritukset ja demonstraatiot ovat Elliottin mukaan toimintakäsitteitä. (Elliott, 1995, s. 57–58.) Määttänen (2005) lukee Elliottin näin liittyvän Peircen pragmatismiin perinteeseen. Pragmatismi pitää tekemistä ajattelun muotona. Käytännöllisen viisauden (*phronesis*) elementteinä tavat ja tottumukset rinnastuvat käsitteisiin (Määttänen, 2005, s. 4–5). Elliottin käsitteen määritelmä on kuitenkin ongelmallinen, koska hän toisaalta kutsuu käsitettä kognitiiviseksi yksiköksi, toisaalta tämän kognitiivisen yksikön ulkoiseksi ilmenemismuodoksi kuten sanoiksi tai teoiksi.

Elliottin käyttämä Bereiterin ja Scardamalian (1993) asiantuntijatiedon jäsentely tuo toki täsmentäviä ulottuvuuksia Rylen (1949/2002) *knowing how – knowing that* -jaotteluun. Huolimatta viittauksista ihmismielen moniulotteisuuden ja esimerkiksi Gardnerin moniälykkyysteoriaan, Elliottin (1995, s. 53 ja 58) tarkastelussa painottuvat kuitenkin ulospäin näkyvät sanallinen tieto ja toiminta. Tämän dikotomian voi nähdä olevan peräisin Rylen *knowing how – knowing that* -jaottelusta. Tukeutuessaan Rylen loogiseksi tai analyttiseksi luonnehdittuun behaviorismiin ja siten toiminnallisuutta korostaessaan Elliott on yksinkertaistanut ja kärjistänyt tilannetta. Herää kysymys, mitä on se, joka manifestoituu eli tulee ilmi toiminnassa? Millä perusteella toimija osaa toimia niin kuin toimii? Mistä hän tietää, mitä tehdä? Elliott mainitsee musiikilliset ja muut mielikuvat, jotka osaltaan ohjaavat toimintaa, mutta niiden käsittely jää vähäiseksi (Elliott, s. 1995, 66, 86 ja 228). Ratkaisu on ymmärrettävä, koska behavioristiseen

² Suomennokseni: ”Yhteenvetona, on avattu tie kattavammalle tietoteorialle, sellaiselle, missä ajattelua ja tietämistä (ja älykkyyttä) ei ole rajattu sanoihin ja muihin symboleihin, vaan ne ilmenevät myös toimintana.”

³ Sana ”epistemologia” on johdettu kreikan sanoista *episteme* (tieto) ja *logos* (oppi).

tapaan Elliott rinnastaa ulospäin näkyvän toiminnan ajatteluun. Tällöin ulkoista toimintaa edeltävillä ja ohjaavilla mielikuvilla ei juuri ole sijaa. Instrumenttipe-dagogisessa kirjallisuudessa toimintaa ohjaavien mielikuvien merkitys nousee kuitenkin selvästi esiin niin esitettävän tehtävän luonteen kuin sen toteutuk-senkin näkökulmasta (esim. Dichler, 1948, s. 85–184; Kianto, 1994, s. 9–28; Mar-tienssen, 1954/1978; Neuhaus, 1973). Muusikon epistemologian kannalta tämä on keskeinen kysymys.

Tiedon jako verbaaliseen tietoon ja toimintatietoon on ongelmallinen myös siksi, koska sen luokat eivät ole kaikin osin yhteismitalliset. Tämä ilmenee esi-merkiksi tarkasteltaessa tietoa aikaulottuvuuden kautta. Jos proseduraalinen tieto koskee ajassa eteneviä prosesseja, sen vastakohtana pitäisi olla tieto, joka koskee tietyllä ajan hetkellä vallitsevaa tilannetta riippumatta siitä, onko se laa-dultaan sanallista tai jotain muuta. Vastaavasti sanallisen tiedon vastakohta on sanaton tieto mukaan lukien myös sellainen tieto, joka koskee tietyllä ajan het-kellä vallitsevaa asiain tilaa ja joka siten ei ole toiminnallista.

Toinen Elliottin runsaasti käyttämä ja edellisen kanssa osin päällekkäinen dikotomia jakaa tiedon sanalliseen ja hiljaiseen tietoon (*verbal and tacit*). Tällaista jakoa on toki paljon käytetty, mutta sen ongelma on hiljaisen tiedon käsitteen monitulkintaisuus. Hiljaiselle tiedolle annettuihin luonnehdintoihin kuuluu sanattomuuden lisäksi esimerkiksi se, että se on tietoa, jota tiedon käyttäjä itse ei ole tunnistanut. Hiljaisesta tiedosta esitettyjen erilaisten näkemysten vuoksi kä-sittelen sitä myöhemmin omassa luvussaan. Kysymys on tärkeä musiikin ope-tuksen kannalta, koska musiikki itsessään ei ole sanallista. Mitä instrument-tiopettaja voi tietää musiikista ja sen tekemisestä, jos kyseessä on hiljainen tieto? Miten hyvin hän on tunnistanut oman osaamisensa ja sen lähtökohdat? Miten hiljaista tietoa voi opettaa toiselle?

Elliott on oikeassa siinä, että pelkkä sanallinen tai muu symbolinen tieto ei riitä ja että itseohjaustiedolla (*supervisory knowledge*) on tärkeä osuutensa muu-sikkouden kehittymisessä (Elliott, 1995, s. 66–68). Kuitenkin kysymys, miten muusikko jäsentää käsittelemäänsä materiaalia, jää kaipaamaan tarkennusta. Millaista tietoa on se, mikä ei ole sanallista tai muilla symboleilla ilmaistua tie-toa, mutta joka on toiminnan takana? Minkälaisin käsittein muusikon oman toiminnan ohjaaminen, analysointi ja arviointi tapahtuvat? Millaisin välinein muusikko ajattelee?

Elliott on nostanut muusikkouden toiminnallisen puolen ansiokkaasti esiin paitsi koulun musiikin opetuksen perustana myös muusikon tiedonkäsi-tyksen kulmakivenä. Musiikillista ymmärrystä voi osoittaa ja kehittää musisoi-malla, siis toiminnan kautta. Asiantuntijuuden kehittyessä toiminta tulee entistä sujuvammaksi eri tiedonlajien integroitua toimintatietoon. Sujuvuuden li-sääntyessä huomiota voi kohdentaa aina uusiin seikkoihin.

Ekspertin voi toki odottaa pystyvän toimimaan sujuvasti, mutta kuiten-kaan sujuva toiminta ei ole tae ekspertiisistä. Sujuvuuteen pystyy myös koke-nut ei-ekspertti, sillä sujuvuus tutuissa tehtävissä voi perustua rutiinien toista-miseen. Ekspertit sen sijaan hakeutuvat ratkomaan uusia ongelmia ja sellaisia ratkomalla heidän asiantuntijuutensa kehittyä edelleen (Bereiter & Scardamalia,

1993, s. 78; Elliott, 1995, s. 71). Ekspertin tunnusmerkkeinä ovat sujuvuuden ohella myös kyky analysoida omaa toimintaansa, löytää ratkaisuja uusina eteen nouseviin kysymyksiin ja tunnistaa sellaisia kysymyksiä, joiden pohdinta voi osoittautua hedelmälliseksi. Jos eri tiedonlajit ovatkin ekspertin toiminnassa saumattomasti integroituneita, nimenomaan ekspertti pystyy niitä myös erittelemään toisin kuin noviisi. Viimemainitusta seikasta voi Elliottin (1995, s. 58) tekstin perusteella saada myös toisenlaisen käsityksen. Palaan asiaan luvussa 6.2.1. (s. 92–93).

Monesti asiantuntijatiedon on nähty kehittyvän siten, että alan teoreettista tietoa sovelletaan käytännön tehtävien ongelmanratkaisussa. Kun teoreettiseen tietoon ja tunnettuihin sääntöihin nojaten ratkotaan käytännön kysymyksiä, teoreettinen tieto muuntuu käytännölliseksi tiedoksi ja osaamiseksi (Dreyfus & Dreyfus, 1986; Tynjälä, 2007, s. 26–27). Malli sopii sellaisille aloille, joissa asiantuntijaksi tullaan siten, että ensin käydään muodollinen koulutus, joka painottuu teoreettiseen tietoon, luento-opetukseen ja oppikirjoihin. Vasta sen jälkeen koulutuksessa saatua teoreettista tietoa sovelletaan käytännön tehtävissä. Elliott on soveltanut edellä kuvattua asiantuntijaksi kasvamisen mallia oman musiikkikasvatusfilosofiansa pohjana (Elliott, 1995, s. 70–71).

Musiikin oppiminen poikkeaa kuitenkin Dreyfusin ja Dreyfusin (1986) mallin mukaisesta asiantuntijuuden kehittymisestä monin tavoin. Parhaimmillaan musiikin oppiminen alkaa jo lapsena, oikeastaan ennen syntymää. Lasten oppiminen perustuu aluksi pelkästään välittömään kontaktiin ympäristön kanssa, teorian aika tulee myöhemmin. Gardner (1990/2008) esittää kehityspsykologiaan perustuvan mallin siitä, miten tiedon eri lajit nousevat esiin lapsen kehittyessä. Tätä mallia voi soveltaa myös lasten musiikin oppimiseen. Aluksi lapsi hankkii tietoa ympäristöstään omien kokemustensa ja aistihavaintojensa kautta. Näin saatua tietoa Gardner kutsuu intuitiiviseksi tiedoksi. Seuraavaksi lapsi oppii käyttämään symboleita kuten sanoja ja kuvia eli symbolista tietoa. Kouluikään tullessaan lapsella on jo suullinen kielitaito, nyt hän oppii lukemaan ja kirjoittamaan. Hän hankkii kielen notationalaisen järjestelmän hallinnan. Viimeisenä tiedonlajina oppilas perehtyy kunkin alan ja oppiaineen jäsentyneeseen muodolliseen tietoon. Taidon oppiminen voi liittyä kaikkiin edellä kuvattuihin tiedon lajeihin. Tosin saattaa myös käydä niin, että tiedon eri lajit eivät integroidu taitoon tai edes keskenään, vaan esimerkiksi nuottikirjoitus opitaan irrallaan soivaa todellisuutta koskevasta intuitiivisesta tiedosta (Gardner, 1990/2008, s. 25–32, 38 ja 49). Gardnerin esittämän mallin mukaan teoreettinen tieto tulee mukaan vasta viimeisenä eikä lasten musiikin oppimisessa suinkaan kyse ole aiemmin opitun teoreettisen tiedon soveltamisesta.

Dreyfusin ja Dreyfusin mallista poiketen soiton ja laulun opiskelussa painottuu käytännön musisointi alusta alkaen. Jo ennen ensimmäisellekään soitotunnille tuloa jokainen lapsi on kuullut melkoisen määrän musiikkia ja luonut sitä kautta tiedostettuja ja tiedostamattomia käsityksiä musiikista. Musiikkipedagogisessa kirjallisuudessa on laaja yksimielisyys siitä, että oppilaan pitäisi hallita musiikkia kuulonvaraisesti ennen nuottien opettelua. McPherson ja Gabrielsson (2002, s. 101) mainitsevat jo J. H. Pestalozzin (1746–1827) edustaneen tä-

tä näkökantaa, samaa painottavat myös niin Heinrich Neuhaus (1973, s. 9) kuin Shinichi Suzukikin (2002). Musiikin opiskelussa kyse ei ole siitä, että ensin opitaan teoreettista tietoa, jota vasta sen jälkeen sovelletaan. Instrumentin hallintaan liittyvän muusikkouden perustana olevaa käsitteistöä ja toiminnan teoriaa ei ylipäätään ole koottu kattaviksi, yhtenäisiksi oppikirjoiksi tai luentosarjoiksi, joiden mukaan voisi edetä opinnoissaan alkua pidemmälle ennen instrumenttiin tarttumista.

On myös raportoitu empiiristen havaintojen ristiriidasta suhteessa Elliottin malliin siitä, miten musiikkialan noviisista kasvetaan ekspertiksi. Klassisen pianomusiikin korkeakouluopiskelijoita koskeneessa tutkimuksessaan dos Santos ja Hentschke (2010) tunnistivat toki esimerkkejä Elliottin esittämien viiden tiedonlajin käytöstä, mutta havaitsivat, että niiden käyttö ei riippunut ainoastaan siitä, miten pitkällä asiantuntijuutensa kasvussa kyseiset opiskelijat olivat, vaan myös heidän henkilökohtaisista tietämisen ja olemisen tavoistaan. Ainoastaan itseohjaustiedon (*supervisory knowledge*) osuus muuttui asiantuntijuuden kasvaessa. Opintojen edettyä sitä käytettiin enemmän kuin alkuvaiheessa. (dos Santos & Hentschke, 2010, s. 264.) Yleisiin asiantuntijatiedon jäsentelyihin perustuva muusikon tiedon lajien ja niiden kehittymisen kuvaus kaippaa tarkennusta.

Elliottin (1995) herättämiä ajatuksia, jotka koskevat muusikkoutta sekä muusikon tiedon jäsentymistä ja välittymistä opetustilanteissa ja tradition kautta, olen tarkastellut aiemmin toisessa kirjoituksessani (Pöyhönen, 2003). Elliott on itsekin pyrkinyt pitämään yllä keskustelua praksiallisesta musiikkikasvatustilanteesta (Elliott, 2005) ja siitä on keskusteltu vilkkaasti myös Suomessa (Westerlund & Väkevä, 2009).

2.2 Ilmaisua ja käsityötä

Musiikissa ja laajemminkin taiteen alalla on erityispiirteitä, jotka toimijoiden on otettava huomioon. Taitavan tekemisen vaatimus korostuu. Ei ole sattumaa, että sanat "taito" ja "taide" ovat läheistä sukua keskenään, viitataanpa monissa kielissä molempiin samalla sanalla (*art, konst, Kunst, Искусство*)⁴. Taitavaa te-

⁴ Taitavaa tekemistä käsittelevää kirjallisuutta on runsaasti eri aloilta. Esimerkiksi Jyväskylän yliopiston kirjaston kokoelmassa on yli viisisataa nimekettä, joissa on fraasi "the art of". Michael Polanyi kirjoittaa jopa tietämisen taidosta. Kirjansa *Personal Knowledge* ensimmäisen osan hän otsikoi *The Art of Knowing* (Polanyi, 1958/1974, s. 3–65). Myös monet musiikkialan taitavat tekijät ovat kuvanneet alansa osaamista kirjallisessa muodossa ja kutsuneet teoksiaan nimillä "The Art of...", "Kunst der...", "Konsten att...". Näin kirjoittaneista omaa soitintaan ovat lähtökohtana pitäneet mm. J.J. Quantz (1752), C.P.E. Bach (1753/1982), L. Mozart (1756), F. Geminiani (1751), C. Flesch (1923) H. Neuhaus (1973) ja K. Johnson (1986). Vastaavasti säestämisestä ja korrepetoinnista on kirjoittanut Adler (1965) ja esittämisestä yleensä Gordon (2006). Kirjallisten kuvausten lisäksi jotkut ovat samoilla periaatteilla nimenneet oman taiteenlajinsa teoksia, kuten J. S. Bachin *Kunst der Fuge* (sävellys) tai M. Clementin *Gradus ad Parnassum, or The Art of Playing on the Piano Forte, Op.44* (pianokappaleiden kokoelma, joka sisältää mm. sormiharjoituksia). Tämän-tyyppisissä tapauksissa sanaa "taito" ei voisi kääntää sanalla *skill*.

kemistä voi sellaisenaan pitää kauniina, esteettisenä. Taidon näkökulmasta taiteilijan voi nähdä käsityön tekijänä ja useimmiten taiteilija työskenteleekin konkreettisesti omin käsin. Neuhaus (1973) kiteyttää taidon vaatimuksen lainaukseen Aleksander Blokilta. Luodakseen taideteoksia ne pitää osata tehdä (Neuhaus, 1973, s. 97).

Kuitenkaan kaikki kaunis, taitava tekeminen ei ole taidetta. Antiikista lähtien taidot oli jaettu vapaisiin ja mekaanisiin taitoihin. Oppineisuus kuului edellisiin, käsityö jälkimmäisiin. Renessanssin ajan taidemaalarit pyrkivät korostamaan taitonsa tiedollista puolta erottautuakseen käsityöläisistä. Renessanssin aikana nousi myös esiin ajatus, että esittämällä oman näkemyksensä taiteilija oikeastaan aina esittää itseään (Vuorinen, 1997, s. 173–174). Renessanssista lähtien on ajateltu, että ollakseen taidetta taitavaan tekemiseen pitää sisältyä ilmaisun näkökulma (Anttila, 2005, s. 95; Vuorinen, 1997, s. 173). Routila (1986) määrittelee taideteoksen ”esineeksi tai asiantilaksi, joka ilmenee aineellisessa todellisuudessa ja »sanoo» tai ilmaisee aineellisella hahmollaan jotakin” (s. 48–50). Neuhaus (1973) tarkastelee asiaa esittäjän näkökulmasta. Esittäjän pitää selvittää itselleen heti alusta lähtien, mikä on esitettävän teoksen sisältö, ”runollinen olemus” (s. 10) ja jo alkeisopinnoista alkaen yksinkertaiset melodiat pitää soittaa kyseisen melodian luonteen mukaisesti (s. 18).

Dahlhaus⁵ (1980) muistuttaa, että mielenliikutukset on liitetty musiikkiin kautta aikojen. Esittäjän suhde näihin mielenliikutuksiin on nähty eri tavoin eri aikoina. Dahlhausin mukaan vielä barokin ajalla ajateltiin, että kyse on tiettyjen affektien esittämisestä, ei niinkään muusikon itseilmaisusta. Subjektin itseilmaisuu tuli ajatteluun mukaan vasta myöhemmin, aluksi *Sturm und Drang* -liikkeen myötä 1700-luvun jälkipuoliskolla ja sittemmin 1800-luvun romantiikassa. Toki Dahlhaus myöntää, että jo barokin aikana vakuuttavan ilmaisun edellytyksenä nähtiin se, että esittäjä itsekin eläytyy esitykseensä ja sen tunnelmiin. Edelleen Dahlhaus otaksuu, että tällainen eläytymiskyky korostuu esittävien muusikoiden kohdalla, mutta ei ole niin ilmeistä säveltäjille. Tämän Dahlhausin näkemyksen ymmärrän kärjistyksenä. Se voidaan toki perustella esitystapahtuman kehollisen kokemuksen kautta, johon säveltäjällä on vain välillinen yhteys (Dahlhaus 1980, s. 26–34). Carl Philipp Emanuel Bach (1753/1982) piti itsestään selvänä, että muusikon pitää itse olla liikuttunut saadakseen yleisön liikuttuneeksi. Bachin mukaan muusikon on puettava tunteensa kuulijoiden ymmärtämää muotoon. Hänen on myös koettava samat tunnetilat, jotka säveltäjä on kokenut teoksen kirjoittaessaan (Bach, 1753/1982, s. 206–207).

Romantiikan aikana 1700–1800 -lukujen vaihteesta lähtien vahvistui näkemys taiteilijasta luovana nerona, jonka enemmän tai vähemmän spontaanin itseilmaisun ilmentymiä taideteokset ovat (Efland, Freedman & Stuhr, 1998). Routilan (1986) mukaan näkemys taiteesta ilmaisuna kiteytyi 1900-luvun alussa Benedetto Crocen esittämän teoriaan. Sen mukaan hyvä taideteos on yhtä kuin onnistunut ilmaisu. Aito intuitio on samalla ilmaisua. Crocellen kyse oli hegelii-

⁵ Dahlhaus (1980, s. 7–8) käsittelee myös käsityön ja estetiikan suhdetta, mutta en paneudu siihen tällä kertaa.

läisen hengen ilmaisusta, mutta hänen seuraajansa rupesivat puhumaan taide-teoksesta tekijänsä ilmauksena. Tämä ilmaisu kattoi myös tunteet mutta ei rajoittunut niihin. Amerikkalaiset pragmatistit puolestaan korostivat taidetta tunteiden ilmaisuna (Routila, 1986, s. 55). John Dewey (1934/2005) kiteytti tämän näkemyksen toteamalla, että ilman emootiota voi toki olla käsityötaitoa, mutta ei taidetta (s. 72). Susan Langerin mukaan sävellys ilmaisee tunnetta. Tarkemmin sanottuna sävellyksellään säveltäjä ilmaisee tietonsa tunteesta (Vuorinen, 1997, s. 127–128). Bennett Reimer (1989) puolestaan on rakentanut esteettisen musiikkikasvatusfilosofiansa pitkälti juuri Langerin tunneilmaisuteorian pohjalle. Näin eurooppalaisen taidefilosofian esiin nostama moniulotteinen itseilmaisuus pelkistyi amerikkalaisissa filosofioissa tunneilmaisuksi.

Romanttisen taiteilijaneron myytti kyseenalaistettiin 1900-luvulla. Postmodernin taidefilosofian voi nähdä reaktionä itseilmaisua liioitelleelle romantiikalle. Ammattitaito sekä eri tyylien hallinta ja niiden kierrättäminen nousivat keskeisiksi (Efland, Freedman & Stuhr, 1998). Igor Stravinski (1968) kyseenalaisti musiikin mahdollisuudet ilmaista tunteita ja mielentiloja ylipäättään. Poleemisissa luennoissaan hän piti itseään taitavana käsityön tekijänä, jonka luovuus perustui säännölliseen ja kurinalaiseen työntekoon vastakohtana romantiikan ajattelulle, joka Stravinskin mukaan väheksyi käsityötaitoa (Stravinski, 1968).

Routilan (1986) mukaan taidetta on tarkasteltu milloin tekijän, milloin teoksen, milloin vastaanottajan näkökulmasta. Niinpä Routila tarkastelee taideteoksen olemista taideteoksena suhteiden kentässä, jonka osapuolia ovat tekijä, teos ja vastaanottaja. Tekijän näkökulmaa korostavissa taiteilijakeskeisissä tarkasteluissa teos ymmärretään tekijänsä ilmaukseksi. Yleisökeskeisissä tarkasteluissa puolestaan nähdään, että vasta yleisö, kuulijat, katsojat ja lukijat, luovat teoksen. Kummassakin tapauksessa taideteoksen kautta paljastuu jotakin ihmisestä itsestään ja hänen maailmasuhteestaan. (Routila, 1986, s. 54–57). Esittävässä taiteessa kuvaan tulee edellisten lisäksi esittäjän rooli. Esittäjän voi nähdä tulkitsevan yleisölle ilmaisua, joka on peräisin kyseisen tyylin mukaisesti säveltäjältä tai teoksesta itsestään ja sen rakenteista, tai ilmaisevan itseään esityksensä kautta (ks. Hatten, 2004, s. 11).

Vuorisen (1997) mukaan erityisesti semioottinen taidefilosofia korostaa taiteen tiedollista osuutta. Tieteelliseen tietoon verrattuna taiteen tieto nähdään inhimillistettynä, ihmisen kokemuksen kautta kuvastuvana (Vuorinen, 1997 s. 171–173). Varto (2005) korostaa erityisesti musiikin mahdollisuuksia toimia välittäjänä abstraktien matemaattisten ilmiöiden ja suoran aistihavainnon välillä. Tällä tavalla musiikilla on erityisen hyvät edellytykset toimia ihmisen maailmasuhteen jäsentäjänä. (Varto, 2005⁶, s. 61–62). Taideteokset kertovat ajastamme ja menneistä ajoista. Samalla ne kertovat jotain meistä itsestämme (Vuorinen, 1997, s. 167).

Esittävä muusikko toimii kentällä, jolla vallitsee erilaisia ilmaisuun ja käsityötaitoon liittyviä näkemyksiä ja odotuksia. Niiden painotus vaihtelee riippuen esitystilanteesta, musiikillisesta tyylistä ja esittäjän roolista kyseisessä esityksessä. Kaikilla esittäjillä ei ole yhtä suurta vapautta ja velvoitetta löytää omia

⁶ Kyseisen luvun aiempi julkaisu: Varto, 1990.

tulkinnallisia ratkaisujaan. Kapellimestarilta ja solistilta odotetaan ilmaisua koskevia yksilöllisiä ratkaisuja ja persoonallista näkemystä enemmän kuin ison soitinsektion tai kuoron yksittäiseltä jäseneltä.

2.3 Eurooppalaisen korkeakoulujärjestelmän osaamismäärittelyt

Muusikko ei kuitenkaan pelkästään soita ja laula eikä näin ollen voi toimia vain niitä toimintoja koskevan tiedon varassa. Muusikon tiedonkäsityksen jäsentämiseksi soittamista ja laulamista koskeva tieto pitää asettaa laajempaan yhteyteensä. Seuraavaksi teen sen käyttäen hyväksi koulutusta varten laadittuja kuvauksia.

Eri ammattialojen tietoa ja osaamista on jäsennetty koulutuksen suunnittelemaan varten. Nämä jäsennykset voivat auttaa hahmottamaan kunkin alan tiedon ja osaamisen ulottuvuuksia. Eurooppalaisen korkeakoulujärjestelmän koulutus-tavoitteiden kuvaamiseksi on kaikille koulutusaloille määritelty konkreettisia oppimistuloksia (*learning outcomes*) sekä yleisiä ja alakohtaisia pätevyyskäsitteitä (*competence*). Korkeakoulututkintojen pätevyudet määritellään laajoiksi osaamiskokonaisuuksiksi, yksilön tietojen, taitojen ja asenteiden yhdistelmiksi. Joissain yhteyksissä suomenkielessäkin pätevyyttä kutsutaan kompetenssiksi, mutta viimeaikaisessa koulutuksen tavoitteita koskevassa keskustelussa kompetenssi-termi on pyritty korvaamaan sanalla pätevyys. Puhutaan myös osaamisista. Kompetenssi on Kotilan (2007) mukaan pätevyys, suorituspotentiaali ja kyky suoriutua ammattiin kuuluvista työtehtävistä. Kompetenssin ja kva-lifikaation määrittelyjen kesken on ollut horjuvuutta, mutta kompetenssin Kotila näkee kva-lifikaatiota enemmän yksilökäsitteeksi (Kotila, 2007, s. 48–50).

Myös musiikkialan koulutuksen tavoitteita on jäsennetty yleisten ja alakohtaisten pätevyyskäsitteiden avulla. Ne kuvaavat musiikkialan ammattitaitovaatimuksia laajemmin kuin pelkästään musisoinnin näkökulmasta. Euroopan konservatorioliiton AEC:n alaisuudessa toimiva Polifonia-verkosto on laatinut eurooppalaisen korkeakoulututkintojen kehityksen (*Dublin descriptors*, ks. Opetusministeriö, 2005, s. 14–15) mukaisen musiikkialan osaamisen ja oppimistulosten kuvauksen. Käytännölliset oppimistulokset on jaettu 1) taiteellisen ilmaisun, 2) ohjelmiston, 3) yhtyetyöskentelyyn, 4) harjoittelutaidon, 5) esiintymistaidon, 6) improvisoinnin, 7) verbaalisen ilmaisun ja 8) opettamisen alueisiin. Teoreettiset oppimistavoitteet koskeva tietoa ja ymmärrystä, joka kohdistuu 1) ohjelmistoon ja musiikilliseen materiaaliin, 2) kontekstiin, 3) improvisaatioon ja 4) pedagogiikkaan. Yleiset oppimistavoitteet koskevat 1) opiskelijan itsenäisyyttä, 2) psykologista ymmärrystä, 3) kriittistä tietoisuutta ja 4) kommunikointitaitoja. (AEC, 2009.)

Suomen ammattikorkeakoulujen musiikin koulutusohjelmia varten on laadittu alakohtaiset pätevyyskuvaukset. Lisäksi luonnollisesti käytetään kaikkia ammattikorkeakoulututkintoja koskevia yleisiä kuvauksia. Yleiset pätevyudet ovat 1) itsensä kehittäminen, 2) eettinen osaaminen, 3) viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, 4) kehittämisosaaminen, 5) organisaatio- ja yhteiskunta-

osaaminen ja 6) kansainvälisyysosaaminen. Musiikin alakohtaiset pätevyudet ovat 1) musiikilliset valmiudet, 2) pedagoginen osaaminen, 3) ammattidentiteetin rakentaminen ja 4) kehittämisosaaminen (Arene, 2007).

Syksyllä 2007 tehtiin suomalaisille musiikkialan työnantajille kysely, jossa kartoitettiin niiden näkemyksiä kunkin kompetenssin eli pätevyyden merkityksestä alan tehtävien hoidossa. Vastaukset saatiin kahdeksaltatoista musiikkialan toimijalta. Mukana oli kolme orkesteria, kolmetoista koulutuksen järjestäjää ja yksi muunlainen alan toimija. Vastaajien vähäisen määrän vuoksi tuloksia voi pitää ainoastaan suuntaa antavina. Vastaajia pyydettiin luokittelemaan edellä kuvatut yleiset ja musiikkialan omat pätevyudet erittäin tärkeisiin, melko tärkeisiin ja sellaisiin, joilla on vain vähäinen merkitys. Kaikki vastanneet pitivät itsensä kehittämistä erittäin tärkeänä. Myös viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen ja musiikilliset valmiudet olivat sellaisia, joita valtaosa vastaajista piti erittäin tärkeinä ja loputkin melko tärkeinä. Sen sijaan organisaatio- ja yhteiskuntaosaaminen sekä kansainvälisyysosaaminen arvioitiin vain muutamassa vastauksessa erittäin tärkeiksi. Ne olivat myös ainoat, joilla jotkut vastaajat katsoivat olevan vain vähäisen merkityksen. (Pöyhönen & Liimatainen, 2007). Tulokset tukevat näkemystä, jonka mukaan työskentely musiikkialalla edellyttää jatkuvaa uuden oppimista. Oman ammatillisen kehittymisen ohjaamiseksi tarvitaan metakognitiivisia valmiuksia. Musiikkialan ammattilaiset eivät siis tarvitse metakognitiivisia valmiuksia pelkästään esitystilanteessa tapahtuvan toiminnan ohjauksessa tai harjoitteluprosessin organisoinnissa, vaan myös asiantunteumuksensa kehittämisessä pitkän ajan kuluessa.

Eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen (EQF) kuvauksen yhteydessä on määritelty joitakin keskeisiä käsitteitä, kuten tiedon ja taidon käsitteet (Opetusministeriö, 2009). Viitekehyksen määritelmän mukaisesti tieto (eng. *knowledge*) on

oppimalla tapahtuneen asioiden omaksumisen tulos. Tiedot muodostuvat työ- tai opintoalaan liittyvien faktojen, periaatteiden, teorioiden ja käytäntöjen kokonaisuudesta. Eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä tiedot voivat olla teoria- ja/tai faktatietoja.

Taito (eng. *skill*) puolestaan on

kyky soveltaa tietoja ja käyttää tietotaitoa tehtävien suorittamiseen ja ongelmien ratkaisuun. Eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä taidot kuvataan kognitiivisina (loogisen, intuitiivisen ja luovan ajattelun käyttö) tai käytäntöön liittyvinä (kätevyys ja menetelmien, materiaalien ja työkalujen ja -välineiden käyttö).

Koulutuksen oppimistulokset määritellään tietoina, taitoina ja pätevyysinä (eng. *competence*). Pätevyys on

todistettu kyky käyttää tietoja, taitoja sekä henkilökohtaisia, sosiaalisia ja/tai menetelmällisiä valmiuksia työ- tai opintotilanteissa sekä ammatilliseen ja henkilökohtaiseen kehitykseen. Eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä pätevyyttä kuvataan vastuun ja itsenäisyyden perusteella.

(Opetusministeriö, 2009, s. 17).

Määritelmien mukaan tiedot nähdään siis teoria- ja faktatietoina ja taidot niiden soveltamisena. Yksinkertaistettu koulutusta koskeva johtopäätös näyttäisi olevan, että ensin opetetaan teoriat ja faktat, jotta on mitä soveltaa. Joillekin aloille ja joihinkin tilanteisiin tällainen toimintakaava saattaa sopia, mutta kuten edellä (s. 20–21) jo totesin, muusikkous rakentuu toisin. Tarvitaan runsaasti enemmän tai vähemmän epämuodollisia tilanteita olla tekemisissä musiikin kanssa ja toiminnallisen musisoinnin voi aloittaa pienten lasten kanssa jo kauan ennen varsinaista teorian opetusta. Teoriat ja faktat eivät riitä muusikon tiedoksi eikä taito ole ensisijaisesti faktatiedon ja teorioiden soveltamista.

Koulutuksen viitekehyksessä tiedon ja taidon käsitteitä käytetään muutenkin tavalla, joka ei vakuuta johdonmukaisuudellaan. Koulun oppiaineet jaetaan usein toisaalta luku- toisaalta taide- ja taitoaineisiin. Niin kutsuttujen lukuaineiden tunneilla opitaan lukemaan, kirjoittamaan, laskemaan ja puhumaan vieraita kieliä. Kehitetään siis lukutaitoa, laskutaitoa ja kielitaitoa.

2.4 Musiikin työelämätarveselvitysten osaamisjäsenyyksiä

Sibelius-Akatemian hallinnoiman Toive-hankkeen tarkoituksena on ennakoida musiikkialan työelämän muutoksia. Hankkeen raporteissa muusikkojen tarvitsemää osaamista on jäsennetty usein eri tavoin. Pohjannoro ja Pesonen (2009) luokittelevat orkesterimuusikoilta vaadittavan osaamisen musiikilliseen ydinosaamiseen, soveltavaan musiikilliseen osaamiseen ja ulkomusiikilliseen osaamiseen. Musiikillista ydinosaamista ovat esimerkiksi sektiosoitto- ja toisten soittajien kuuntelemisen taito sekä reagoitukyky. Soveltavaan musiikilliseen osaamiseen kuuluu sellaisia alueita kuin vuorovaikutustaidot, ergonomiset taidot ja musiikillinen moniosaaminen. Ulkomusiikillista osaamista ovat esimerkiksi oman työn kehittämiseen liittyvä osaaminen, managerin taidot ja kielitaito. (Pohjannoro & Pesonen, 2009, s. 32–37.)

Halonen (2009) puolestaan on tutkinut esiintyvän taiteilijan karriääriä taivotteluvien muusikoiden osaamisalueita konserttitoimistojen näkökulmasta. Hän kuvaa muusikon osaamisalueet sisäkkäisinä kehinä. Uloimmalla kehällä on sellaista laaja-alaista osaamista kuten kielitaito, laaja yleissivistys ja imagollinen pelisilmä. Seuraavalla kehällä on toimialan tuntemus ja kyky suhteuttaa itsensä siihen. Tätäkin sisemmällä kehällä on vahva ammatti-identiteetti ja näkemys siitä, millaisen uran haluaa luoda. Osaamisen ytimessä on se, että taiteilijalla on uniikki sanoma kerrottavanaan musiikin keinoin. Taiteilijalla pitää olla erityistä persoonallista annettavaa yleisölle. Instrumentin ja kyseisten tyylien hallinta ovat niin itsestään selviä vaatimuksia, ettei niitä ole edes sijoitettu kyseiseen kuvaukseen. (Halonen, 2009, s. 27.)

Pohjannoro (2010) on tutkinut musiikkioppilaitosten rehtoreiden käsityksiä musiikkipedagogeilta tarvittavasta osaamisesta. Soiton- ja laulunopettajilta edellytetään itsestään selvästi oman instrumenttinsa ja opetettavien tyylien hallintaa ja tämän lisäksi pedagogisia taitoja. Musiikkipedagogin tehtävissä kum-

paakaan ei voi korvata jollakin muulla. Lisäksi oikea ammatti-identiteetti on välttämätön. Pelkästään esiintyvän taiteilijan ammatti-identiteetin mukaan orientoitunut opettaja on väärällä alalla. (Pohjannoro, 2010, s. 38–43.)

2.5 Muusikkouden kuvaus tutkitussa koulutusohjelmassa

Lukuvuonna 2007–2008, jona keräsin tämän tutkimuksen empiirisen aineiston, kyseisessä koulutusohjelmassa laadittiin opetussuunnitelmatyötä varten kuvaus muusikon ja musiikkipedagogin ammattitaidon keskeisistä piirteistä. Vastasin itse kuvauksen laadinnasta, mutta koulutusohjelman koko opettajakunnalla oli mahdollisuus sitä kommentoida. Kuvaus kertoo siitä esiyymmärryksestä, minkä varaan tutkimukseni olen suunnitellut ja samalla niistä näkemyksistä, jotka ovat olleet yhteisesti esillä koulutusohjelman opettajakunnan kesken.

Kuvauksessa korostuvat muusikkouden käytännönläheisyys ja toiminnallisuus. Muusikko nähdään tradition edustajana, mihin sisältyy odotus siitä, että hän tekee myös luovia ratkaisuja. Musiikkia on osattava hahmottaa kuulonvauraisesti ja nuotinnettuna, tyylinmukaisesti kaikkinen vivahteineen ja nyansseineen. Muusikon on hallittava kehonsa ja instrumenttinsa sekä pystyttävä valmistamaan esitettävää itsenäisesti. Tarvittavan osaamisen hankkiminen edellyttää pitkäjänteistä ja motivoitunutta opiskelua sekä jäsentynyttä näkemystä oppimisesta. Opiskelusta huomattava osa tapahtuu muuten kuin sanallisesti ja paljon on sellaista, mikä opitaan toimintakulttuurin kautta. Muusikon ammattitaito näkyy juuri kyvyssä valmistaa uusia teoksia. Niiden musiikillinen materiaali pitää hahmottaa nopeasti. Muusikon pitää myös pystyä ilmentämään monenlaisia tunnelmia ja karaktereitä. (Kuvaus on kokonaisuudessaan liitteessä 2.)

Vaikka musiikkialalla toimiminen edellyttää monenlaista osaamista, tämän tutkimukseni kohdennan siihen osaan, joka koskee soittamista ja laulamista, niiden opettamista ja niihin liittyvää muusikkouden kehittymistä. Etenen edellä kuvattuja asiantuntijatiedon jäsentelyjä yksilöidymmälle tasolle ottaen huomioon aivotutkimuksen viimeaikaisia tutkimustuloksia. Tällöin edellä kuvattut asiantuntijatiedon ja osaamisen luokittelut saavat rinnalleen uusia jäsenyyksiä. Koska aineistoni keräsin instrumenttitunteihin liittyen, seuraavaksi tarkastelen instrumenttiopetusta ja sen historiaa, tutkimusta ja käytänteitä.

3 INSTRUMENTTIOPETUS

3.1 Musiikin opetuksen historiaa

3.1.1 Varhaisten eurooppalaisten ajattelijoiden näkemyksiä

Oletettavasti musiikkia on opetettu maailman sivu käytännön toimijoiden vuorovaikutuksessa. Myös kirjoittajat ja filosofit ovat esittäneet siitä näkemyksiään. Näissä näkemyksissä musiikki ja sen opetus on liitetty inhimillisen ajattelun ja toiminnan eri osa-alueisiin monin tavoin. Voimme vain arvailla, missä määrin edes tunnettujen filosofien kirjoitukset ovat kuvanneet tai määrittäneet oman aikansa käytännön musiikin tekijöiden toimintaa ja ajattelua. Tämän tutkimuksen yhteydessä on kuitenkin kiinnostavaa palauttaa mieliin joitakin historian aikana esitettyjä näkemyksiä musiikista ja sen yhteyksistä muihin inhimillisiin käytänteisiin.

Platon (427–347 eKr.) näki muusain taiteen eettisen kasvatuksen ja arvo-kasvatuksen perustana. Muusain taide käsitti musiikin ohella tanssin ja runouden. Platonin mukaan muusain taiteen avulla kasvatettu oppii ymmärtämään, mikä on puutteellista tai rumaa, ja oppii inhoamaan sitä jo ennen kuin kykenee käsittämään järkiperusteita (Platon, suom. 1972, s. 127–128.) Platonin käsityksen taustalla on näkemys maailmankaikkeudessa vallitsevasta järjestyksestä. Tämä järjestys ilmenee yksinkertaisina lukusuhteina niin taivaankappaleiden liikkeisissä kuin musiikissakin. Tämä järjestys liittyy myös moraaliin. Ajatus musiikin, kosmologian ja moraalin yhteisestä perustasta ja niiden yhteydestä matematiikkaan luetaan usein Pythagoraan (n. 570–490 eKr.) nimiin, vaikka tätä osoittavia alkuperäisiä lähteitä ei olekaan saatavilla (Huffman, 2009).

Keskiajan kouluissa korostui niin ikään musiikin ja matematiikan yhteys. Musiikki kuului aritmetiikan, geometrian ja astronomian ohella *quadrioviumiin*, joka puolestaan oli osa vapaiden taitojen, *artes liberales*, opintoja. Vapaiden taitojen opinnot korostivat teoreettisia pohdintoja eivätkä tähänneet käytännön käsityötaitojen hankkimiseen. Boëthius (n. 480–524) luokitteli soittimien käsittelijät kolmiportaisen arvoasteikkonsa alimmalle portaalle, koska he ovat hänen

mukaansa erossa musiikin älyllisestä puolesta. Boëthiuksen luokittelun keskimmaisella portaalla olivat runoilijat ja laulujen tekijät ja ylimmällä ne, jotka mietiskelevät lauluja musiikkia koskevien sääntöjen kautta. Boëthiuksen kirjoitukset säilyttivät merkittävän aseman aina uudelle ajalle saakka. Tosin renessanssista lähtien musiikkia alettiin tarkastella entistä enemmän myös teksti-ilmaisun kannalta, jolloin yhteys kielellisiä taitoja käsittäneeseen *triviumiin* kuuluneen retoriikan kanssa vahvistui. (Murtomäki, 2010.)

Eurooppalaisessa historiassa musiikki on siis liitetty ainakin kieleen, matematiikkaan, tanssiin, runouteen ja moraaliin. Nämä juonteet vaikuttavat traditiiossamme edelleen.

3.1.2 Käytännön muusikoiden koulutus uudella ajalla

Saksassa toimineilla mestarilaulajilla, lähinnä porvaristoon kuuluneilla laulun harrastajilla, oli musiikillisen taidon kehittämiseksi perustettuja kiltoja jo 1300-luvulta lähtien (Milsom & Smallman, 2011). Myös kirkko koulutti soitto- ja laulutaitoisia henkilöitä tehtäviinsä, joten merkittäviä muusikoita työskenteli kirkon toimintaan liittyneissä opetustehtävissä⁷. Kuitenkin käytännön muusikoiden taito usein edelleenkin opittiin mestari-kisälli -suhteessa perheen piirissä ilman varsinaista kouluorganisaatiota, niin kuin muutkin käsityötaidot. Yläluokkaan kuuluneiden oli toki myös mahdollista harrastaa musiikkia ja hankkia sitä varten yksityisopetusta.

1600-luvulta lähtien Italiassa ja Keski-Euroopassa kasvoi tarve kouluttaa myös maalliseen musiikkiin suuntautuneita muusikoita, kuten oopperalaulajia. Italiassa keksittiin järjestää musiikin opetusta orpokotien yhteydessä. Tällä tavoin pystyttiin yhteiskunnan huono-osaisille osoittamaan mielekästä työtä⁸. Ranskan vallankumouksen aikoihin Rousseauin ajatusten innoittamana nousi esiin ajatus musiikin opetuksesta osana yleissivistystä. Niinpä Pariisiin vuonna 1795 toimintansa aloittaneessa konservatoriossa opiskeli lapsia ja nuoria osin yleissivistävin, osin ammatillisen tavoittein. Pariisin konservatorion ja sitä edeltäneiden italialaisten konservatorioiden yhteisiä piirteitä olivat pysyvät toimitilat, tunnustettujen opettajien muodostama opettajakunta, laaja oppiaineiden valikoima, oppilaiden määrän ja tason säätely sekä konservatorio-sanan tuottama symbolinen status. Kuitenkin vasta Pariisin konservatoriossa luotiin järjestelmällinen opetussuunnitelma arviointimenettelyineen. Instrumenttituntien lisäksi ohjelmaan kuului säveltapailua ja musiikin teoriaa.

Pariisin konservatorion esimerkin mukaan Keski-Eurooppaan perustettiin 1800-luvun alusta lähtien lisää konservatorioita. 1800-luvun puolivälistä lähtien

⁷ Johann Sebastian Bach toimi Leipzigin Tuomaskoulun kanttorina vuosina 1723–1750. Bachin tehtäviin kuului muun ohella opettaa musiikkia koulun ylimpien luokkien oppilaille ja antaa yksityisopetusta, kun sitä tarvittiin (Boyd, 1991, s. 134). Bachin toiminta yksityisopettajana ei siis rajoittunut vain hänen omien perheenjäsentensä opettamiseen, vaikka se puoli hänen opetustoiminnastaan tunnetaankin paremmin, erityisesti edelleen käytössä olevan instrumenttipedagogisen ohjelmiston kautta.

⁸ Vertaa nykyinen El Sistema, Venezuelan lasten ja nuorten orkesteriverkosto, jonka toiminta ulottuu heikoimmassakin asemassa oleviin lapsiin.

muutamat konservatorioista⁹ alkoivat profiloitua selkeästi ammattiin tähtäävien nuorten kouluiksi ja vähitellen ammattiin tähtäävästä koulutuksesta tuli konservatorion keskeinen tunnusmerkki. Konservatorioiden opetuksessa kuvastui teollistumisajalle tyypillinen työnjaon ihanne, jonka mukaan musiikin esittäjien tehtävä eriytettiin säveltäjien tehtävästä. Ammattimaisesti toimiviin orkestereihin tarvittiinkin yhä enemmän koulutettuja muusikoita. Yhteiskunnan työvoimatarpeiden ohella konservatorioiden perustamista perusteltiin esteettisillä ihanteilla ja ihanteilla vapaista taiteilijoista. Oppilaitosten rinnalla alan koulutusta annettiin yksityisopetuksena. Vielä 1800-luvulla oli aivan normaalia, että ilman konservatorio-opintoja pysyi luomaan merkittävän muusiikon uran. 1900-luvulla tilanne muuttui ja nykyään Euroopan klassisen musiikin säveltäjistä ja esiintyvistä taiteilijoista lähes kaikki ovat opiskelleet konservatoriossa tai musiikkikorkeakoulussa ja monet heistä toimivat taiteellisen työnsä ohella opettajana sellaisessa. (Fend & Noiray, 2005, s. 1–11; Ritterman, 2008; Weber, Arnold, Gessele, Cahn, Oldani & Ritterman, 2010.)

Koulutustoimintansa ohella monista konservatorioista tuli jo 1800-luvulla merkittäviä konserttielämän keskuksia. Jotkut konservatorioista oli alun perinkin perustettu konsertteja järjestävän seuran yhteyteen. Alusta lähtien konservatorioiden konserttisarjojen ohjelmistot eivät rajoittuneet vain aikansa suosikkiteoksiin, vaan kulloinkin muodissa olleiden teosten lisäksi niihin sisällytettiin myös sellaisia historiallisia ja oman aikansa teoksia, joiden tuntemisen katsottiin avartavan opiskelijoiden musiikillisia näköaloja. (Fend & Noiray, 2005, s. 8–9.)

Suomen musiikkioppilaitosten juuret juontavat Keski-Eurooppaan, erityisesti Leipzigin konservatorioon, jossa monet suomalaiset opiskelivat 1800-luvun lopulla. Helsinkiin perustettiin musiikkiopisto vuonna 1882, josta sittemmin tuli Sibelius-Akatemia. Musiikki oli keskeisessä asemassa myös Jyväskylässä vuonna 1863 toimintansa aloittaneen opettajaseminaarin ohjelmassa. Toisen maailmansodan jälkeen Suomeen luotiin valtakunnanlaajuinen musiikkioppilaitosverkko. Siihen kuului musiikkiopistojen lisäksi konservatorioita, joissa annettiin rinnan musiikkialan ammatillista ja harrastajatavoitteista koulutusta. Vuodesta 1987 lukien konservatorioiden antama soitonopettajien koulutus oli ylioppilaspohjaista. Konservatorioiden korkea-asteen koulutus muodosti perustan ammattikorkeakoulujen musiikin koulutusohjelmille, joita perustettiin kymmeneen ammattikorkeakouluun niiden vakinaistamisen myötä vuosittu-hannen vaihteen molemmin puolin. Sibelius-Akatemia jatkaa tätä kirjoitettaessa itsenäisenä yliopistona.

Alalla vallinneen opettajapulan vuoksi Suomen musiikkioppilaitoksiin kiinnitettiin paljon ulkomaalaisia opettajia erityisesti musiikkioppilaitosjärjestelmän laajenemisivaiheessa 1990-luvun alkuun saakka. Suomalaisista opettajista puolestaan monet ovat opiskelleet ulkomailla. Niinpä alan suomalaisissa

⁹ Felix Mendelssohn Bartholdyn vuonna 1843 perustamassa Leipzigin konservatoriossa haluttiin keskittyä musiikin harrastajien koulutuksen sijasta korkeimpaan opetukseen. Ammattilaisten tarvitseman käsityötaidon lisäksi korostettiin laajaa musiikillista yleisivistystä Humboldtin ideoiden mukaisesti. (Grotjahn, 2005.)

käytänteissä on paljon yhteisiä piirteitä kansainvälisesti. Koska vaikutteita on tullut eri puolilta, miltään ilmansuunnalta peräisin olevat tietyn koulukunnan mukaiset tulkintatraditiot eivät ole Suomessa vakiintuneet ainoaksi oikeaksi. Kansallisten koulukuntien erot näyttävät tasoittuneen muuallakin aina 1800-luvun loppupuolelta lähtien sitä mukaa kuin matkustaminen on lisääntynyt (Ritterman, 2008, s. 80–81).

Suomalaisten konservatorioiden ja sittemmin ammattikorkeakoulujen musiikin koulutusohjelmien erityispiirteenä on ollut musiikkipedagogikoulutuksen vahva painotus, jota vahvistaa yhteistyö ammatillisten opettajakorkeakoulujen kanssa (Pöyhönen, 2005). Instrumenttiopintojen ohella opiskelijat saavat tuntuman opetustyöhön jo opintojen aikana ja ammattikorkeakoulujen instrumenttiopettajat tyypillisesti toimivat myös opetusharjoittelun ohjaajina.

3.2 Instrumenttiopetuksen tutkimus

Tuoreissa tutkimusraporteissa omaksutun käytännön mukaan (Heikinheimo, 2009, s. 22) kutsun soiton ja laulun opetusta instrumenttiopetuksiksi ja vastavasti soitto- ja laulutunteja instrumenttitunneiksi. Instrumenttitunnit kuuluvat kiinteästi länsimaisen musiikinharjoituksen käytänteisiin erityisesti klassisen musiikin alalla joko yksityisopetuksena tai osana alan oppilaitosten toimintaa.

Instrumenttitunnilla opettaja ja oppilas kohtaavat kahdenkeskisessä tilanteessa, mikä saattaa näyttää varsin yksinkertaiselta asetelmalta. Lähemmin tarkastellen kuitenkin osoittautuu, että tällä asetelmalla on hyvin monitahoisia ja monikerroksisia ulottuvuuksia. Kennell (2002) kutsuukin sitä sulatusastiaksi. Tähän sulatusastiaan opettaja ja oppilas tuovat koko aiemman kokemuksensa ja joukon kulttuurisia artefakteja. (Kennell, 2002, s. 252.) Käytännön muusikoiden toiminta ja tehtävät samoin kuin instrumenttiopetuksen erityispiirteet ovat kuitenkin pitkään olleet sivussa tutkimuksen painoaloista. Vaikka musiikin historiasta yhtä ja toista tiedämme, meillä ei ole kovinkaan paljon luotettavaa tietoa siitä, millaisia instrumenttitunnit ovat menneinä vuosisatoina olleet (Fend & Noiray, 2005, s. 11). Sama koskee toki taiteen opetusta yleisemminkin. Tieteen kannalta tärkeiden tietojen ja taitojen oppimisesta tiedetään enemmän kuin vastaavasta asiasta taiteen alalla (Gardner, 1990/2008, s. 34 ja 50).

Viime vuosina muusikkoustudkimus on kuitenkin alkanut vakiinnuttaa asemaansa tutkimuksen kentällä. Muusikoita alan ulkopuolisen silmin tarkastelevien tutkijoiden lisäksi myös käytännön muusikot ja musiikkipedagogit ovat itse ruvenneet tekemään alansa koskevaa tieteellistä tutkimusta, suurelta osin liittyneenä omiin jatko-opintoihinsa. Gabrielsson (2003) on laatinut katsauksen vuoteen 2002 mennessä tehdystä englanniksi raportoidusta muusikkoustudkimuksesta. Tämän jälkeen julkaistuista muusikkoustudkimusta koskevista artikkelikokoelmista mainittakoon Davidson (2009) ja Williamon (2004). Muusikkoustudkimuksen noususta myös Suomessa hyvänä esimerkkinä on Musiikki-lehden teemanumero 3–4/2008.

Samoin instrumenttiopetuksen käytänteet ja sen tyypillisen opetusasetelman erityispiirteet ovat viime vuosikymmeninä alkaneet kiinnostaa tutkijoita. Kennellin (2002) mukaan tutkimus on kohdistunut opiskelijan ja opettajan rooleihin, heidän toimintaansa, heidän vuorovaikutukseensa ja arviointiin. Parkes (2009) puolestaan näkee uusimman tutkimuksen kohdistuneen instrumenttiopetuksen asetelman erityispiirteisiin, asetelmaan liittyvään harjoitteluun ja asetelmaan sisältyviin arviointimenettelyihin (Parkes, 2009, s. 14). Jørgensen (2009) on laatinut katsauksen musiikin korkeakouluopetusta koskevasta tutkimuksesta. Katsauksen painotus on laadunhallinnan näkökulmassa, mutta se kattaa laajasti musiikin korkea-asteen koulutusta koskevaa tutkimusta yleisemminkin, mukaan lukien instrumenttiopetuksen tutkimus.

Toiminnan yksilöllisestä luonteesta johtuen instrumenttiopetuksen toimintatavat vaihtelevat paljonkin riippuen kyseisistä opettajista, oppilaista ja instrumenteista (Nerland, 2007, s. 412; Åberg, 2008, s. 12). Tutkimuksen kannalta tämä asettaa rajoituksia tulosten yleistettävyydelle. Laadullisten tutkimusten kautta hedelmällisiä näkökulmia on kuitenkin pystytty nostamaan esiin yhdenkin musiikkikorkeakoulun toimintaa tutkimalla (Åberg, 2008) tai vaikka vain yhteen opettajaan keskittymällä (Hyry, 2007). Tutkimuksen kohteeksi voi valita myös jonkin instrumenttiopetukseen liittyvän näkökulman, kuten vuorovaikutuksen (Heikinheimo, 2009) tai opettajan ammatti-identiteetin (Triantafyllaki, 2010). Oppilaitoksen toimintaympäristö ja -kulttuuri sekä opetussuunnitelma vaikuttavat luonnollisesti opetuksen käytäntöihin. Suomalaisen ammattikorkeakoulujen instrumenttiopetuksen erityispiirteitä valottavia tutkimuksia ei ole juurikaan julkaistu¹⁰. Ammattikorkeakouluista musiikkipedagogiksi valmistuvien opintoihin sisältyviä pedagogisia opinnäytetöitä sen sijaan on alkanut tulla jatkuvana virtana vuosituhannen vaihteesta lähtien.

Käytännön muusikoilla ja instrumenttiopettajilla on perinteisesti ollut vain löyhät yhteydet tiedeyliopistoissa harjoitettuun tutkimukseen. Soiton ja laulun opettajien henkilökohtainen ja yhteinen ammatillinen tietämys on karttunut ja kehittynyt ammattialan sisäisissä käytänteissä. Opetustilanteiden ja esiintymisten kautta sitä on tehty näkyväksi alalle tyypillisillä tavoilla. Lisäksi instrumenttipedagogit ovat toki kirjoittaneet soitinkouluja ja muita oman alansa osaamista kuvaavia kirjoja, mutta niitä ei ole rinnastettu tutkimuksiin. Instrumenttipedagogien näkemyksiä on myös koottu mittaviksikin teoksiksi (esimerkiksi Casey, 1993). Käytännön toimijoilla ei kuitenkaan yleensä ole ollut kovinkaan paljon tutkimustietoa käytettävissään, osin siitä syystä, että sitä ei ole käsitelty alan koulutuksessa, osin sen vuoksi, että relevanttia tutkimustietoa ei ole ollut olemassa tai ainakaan heidän saatavissaan. Suuri osa tutkimusraporteista on jäänyt käytännön toimijoiden ulottumattomiin sellaisten salasanojen taakse, jotka ovat vain tutkijoiden ja yliopiston jatko-opiskelijoiden käytössä.

Tieteellinen tutkimus puolestaan ei perinteisesti ole tunnistanut käytännön toimijoiden yhteisössä karttunutta tietoa. Osaltaan tämä johtuu siitä, että käytännön toimijoiden tieto on suurelta osin ei-sanallista ja karttuu yhteisön si-

¹⁰ Lisensiaattityössäni (Pöyhönen, 2004) käsitelin ammattikorkeakoulun musiikin koulutusohjelman opetussuunnitelmatyötä.

sällä toteutuviissa vuorovaikutustilanteissa kirjallisten julkaisujen sijaan (Pembrook & Craig, 2002, s. 788).

Ei-sanallisen tiedon käsittelyyn ei ole samanlaisia välineitä kuin on kielellisen materiaalin hakemiseen ja käsittelyyn esimerkiksi kirjastojen tietokannoista. Muunlaisen sisällön hakuun sopivia tekniikoita vasta kehitetään (Leman, 2008, s. 1). Kuitenkin esimerkiksi musiikin opetustilanteissa alan tietoa jatkuvasti artikuloidaan opettajien ja opiskelijoiden vuorovaikutuksessa. Näin seuraavat sukupolvet tulevat osallisiksi edellisten kokemuksista. Alan tietoa tehdään näkyväksi eli eksplikoidaan alalle ja sen opetustilanteisiin sopivien vuorovaikutuskeinojen avulla. Sanakirjamääritelmän mukaan eksplisiittinen tarkoittaa selvästi ja suoraan ilmaistua. Instrumenttituntien kommunikointikäytänteissä se, mikä on eksplisiittistä tietoa, ei rajoitu siihen, mikä sanallistetaan. Eihän edes sanakirjamääritelmä¹¹ viittaa eksplisiittisen tiedon sanallisuuteen. Kyseistä käytännöllistä tietoa ei myöskään ole tapana pukea julkaisujen muotoon. Tästä kuitenkin seuraa se, että ulkopuolisten on vaikea tunnistaa kyseistä tietoa. Tieteellisen tutkimuksen raportoinnissa lähdeviitteet yleensä kohdistuvat julkaistuun ja painettuun materiaaliin. Käytännön toimijoiden ei-kirjalliseen tietoon ei ole tapana viitata vastaavalla tavalla. Niinpä osaltaan syynä siihen, että käytännön toimijoiden tietoa ei tunnisteta, ovat tieteellisten tekstien lähdeviite- ja raportointikäytännöt. Instrumenttipedagogit ovat toki myös kirjoittaneet omiin kokemuksiinsa perustuvia tekstejä, mutta niiden tekstityyppi vain harvoin on tutkimusraportti. Olipa teksti miten näkemyksellinen ja oivaltava tahansa, se ei saa samaa painoarvoa tiedemaailman tunnustamana lähteenä kuin varsinainen tutkimus. Näin tieteellinen tutkimustieto ja käytännön muusikoiden ja musiikkipedagogien näkyväksi tekemä tieto näyttävät karttuvan kumpikin omien yhteisöjensä piirissä toisistaan erillään.

Kennell (2002) näkee instrumenttiopetuksessa vaikuttavan tiedonkäsityksen poikkeavan tieteellisen tutkimuksen epistemologiasta. Instrumenttiopetuksen epistemologian mukaan opettaja nähdään mestarina, jolla on tradition ja omakohtaisen kokemuksen kautta hankittua tietoa. Tieto on koeteltu käytännössä mestari-opettajan omien esiintymistilanteiden kautta. Oppilas pääsee osalliseksi tradition mukaisesta tiedosta vuorovaikutuksessa mestari-opettajan kanssa. Tutkimuksen epistemologian juuret puolestaan ovat Kennellin mukaan positivismiin filosofiassa. Niinpä käytännön instrumenttiopettajien ja tutkijoiden maailmat ovat pitkään olleet toisistaan erillään. Tutkijat eivät ole tavoittaneet instrumenttiopetuksen tradition kautta karttunutta tietoa ja suorastaan vähätelleet sitä. (Kennell, 2002, s. 243 ja 254.) Edelleen Kennell huomauttaa, että joka kerta, kun instrumenttiopettaja puuttuu johonkin oppilaan esityksen piirteeseen, sen voi nähdä miniatyyrimäisenä tapaustutkimuksena, jossa opettaja muodostaa hypoteesin, joka puolestaan tulee testatuksi käytännön kautta (Kennell, 2002, s. 254).

¹¹ MOT verkkosanakirja englanti-suomi 4.8, hakusana *explicit*.
Sivistyssanakirja, <http://sivistyssanakirja.com/eksplisiittinen> (7.1.2011).

3.3 Mestari-oppipoika -asetelma

Mestari-oppipoika-, tai mestari-kisälli-termejä on käytetty eri vivahtein ja eri merkityksin. Broman-Kananen (2005) luonnehtii mestari-kisälli -asetelmaa kolmesta näkökulmasta. Ensinnäkin kyse on opettajan ja oppilaan välisestä läheisestä suhteesta ja opetus perustuu pitkälti mallioppimiseen. Toiseksi opetus on pohjimmiltaan ammattiin valmentavaa. Kolmanneksi mestari vihkii oppipojat traditioon. (Broman-Kananen, s. 15). Polanyin kirjoituksia tutkineen Bertil Rolfin (1995) mukaan niin vakiintuneisiin käytännön ammatteihin kuin tutkijan tehtäviinkin opiskelevien tiedon rakentuminen tapahtuu pitkälti erilaisissa mestari-oppipoika -asetelmissa, joissa vanhemman sukupolven tieto välittyy tradition piirissä henkilökohtaisen kontaktin kautta nuoremmalle sukupolvelle. Oppipoika luottaa mestariin ja asettuu tämän auktoriteetin alle. (Rolf, 1995, s. 129–134 ja 227.) Tradition käsitteeseen ja tiedon välittymiseen sen piirissä pa- laan luvussa 6.5. (s. 107–108).

Instrumenttiopetusta tarkasteltaessa on syytä tehdä ero kahden erilaisen asetelman välillä, joita on kutsuttu mestari-oppipoika asetelmaksi. Oppimista voi tapahtua mestarin työpajassa mestarin harjoittaessa ammattiaan. Aluksi no- viisi seuraa mestarin työskentelyä ja hänelle osoitetaan helppoja tehtäviä. Kun ne alkavat sujua, vähän kerrassaan hän etenee yhä vaativampien haasteiden pa- riin. Oppipoika vertaa omia ratkaisujaan mestarin vastaaviin ratkaisuihin. Näin oppipoika saa mallinnettua itselleen sellaisiakin asioita, joista mestari itse ei ole tekemisessään tietoinen. Tyypillinen instrumenttitunti eroaa kuitenkin edellä kuvatusta asetelmasta. Soittotunti ei ole taiteilija-opettajan oman taiteen työpa- ja, jossa oppipoika seuraisi mestarin työskentelyä tämän valmistautuessa esityksi- ään. Sen sijaan soitonopettaja toimii valmentajana, joka tekee diagnooseja¹² op- pilaan tilanteesta, ehdottaa keinoja suorituksen parantamiseksi ja avaa uusia näkökulmia pohdittavaksi. Jos siis instrumenttitunnista puhuttaessa viitataan mestari-oppipoika-asetelmaan, kyse on eri asiasta kuin olla kisällinä seppämes- tarin pajassa.

Instrumenttitunnilla keskitytään oppilaan sitä varten valmistamiin tehtä- viin. Oppilas on siis vastuussa materiaalin tuottamisesta tunnille. Tunnin aluksi oppilas esittää tehtävänä olleen teoksen tai osan siitä, minkä jälkeen sitä käsitel- lään. Käsitelyn aihe ja käsitelytavat riippuvat kulloisestakin tilanearviosta. Voidaan keskittyä kyseisen teoksen esittämistä koskeviin ratkaisuihin tai kei- noihin tarvittavien valmiuksien hankkimiseksi tai harjoittelemiseksi. Opettajan toiminta voi myös painottua oppilaan rohkaisemiseen (Hyry, 2007, s. 35). Zhu- kov (2008) tarkastelee instrumenttitunneilla käsiteltävää sisältöä seuraavien ka- tegorioiden kautta: sävelkorkeus, rytmi, tempo, dynamiikka, ilmaisu, artikulaa- tio, tekniikka, rakenne, tallenteet, ohjelmisto ja kirjaston käyttö (Zhukov, 2008, s. 166).

¹² Sana ”diagnoosi” tarkoittaa paitsi taudin määrittystä oireiden perusteella, yleisemminkin syyn, luonteen tai lajin tunnistamista. Sana on peräisin kreikasta ja johdettu sanoista *dia* (läpi, halki) ja *gnosis* (tieto). Tunnistaminen tapahtuu tiedon läpi.

Jotkut opettajat soittavat itse malliksi, toiset taas keskittyvät kommentoimaan oppilaan soittoa ja monet käyttävät molempia tapoja harkintansa mukaan. Jos opettaja näyttää paljon malliksi, asetelma muistuttaa edellä kuvattua työpajan asetelmaa. Joissain yhteyksissä tätä pidetään soittotunnin normaalina menettelynä (Broman-Kananen, 2005, s. 15; Westerlund, 2002, s. 168–169). Kuitenkin useissa soittotuntien vuorovaikutusta koskeneissa tutkimuksissa on osoittautunut, että pääsääntöisesti opettajat soittavat varsin vähän, mutta puhuvat sitä enemmän. Oppilaat puolestaan puhuvat selvästi vähemmän kuin opettajat, mutta vastaavasti soittavat enemmän. Usein suurin osa tunnin ajasta käytetään oppilaan soittoon, mutta joskus puheen osuus ylittää soittamisen osuuden. Kokeneiden opettajien on havaittu käyttävän vähemmän aikaa puhumiseen kuin opettajanuransa alkuvaiheessa olevien. (Kennell, 2002, s. 251; Jørgensen, 2009, s. 101–102). Opettajan ja oppilaan käyttämät vuorovaikutuksen keinot poikkeavat selvästi toisistaan. Opettaja pukee sanoiksi asioita, joita oppilaan senkertaisesta soitosta hänen arvionsa mukaan esiin nousee.

Useissa tutkimuksissa mallintaminen on todettu tehokkaaksi opetustavaksi, mikä on hyvin luonnollista, koska ihminen jäljittelee synnynnäisesti (Leman, 2008, s. 105–106; Woody, 1999, s. 332). Arvostettuja suomalaisia sellonsoitonopettajia koskeneessa tutkimuksessa yksi haastatelluista kertoi soittavansa malliksi jatkuvasti, useimmat silloin tällöin, mutta yksi kertoi suorastaan karttavansa malliksi soittamista, koska arveli sen voivan olla vahingollista (Hanhijärvi, 2003, s. 51). Jäljittelyyn perustuvan opetuksen vaarana onkin nähty, että opiskelijan kyky tehdä omia ratkaisuja jää kehittymättä. Taiteilija ei voi olla toisen kopio, eikä oppilas voi olla opettajansa kopio, vaikka tältä paljon omaksuisikin (Neuhaus, 1973, s. 184).

Soittotunnilla tapahtuvassa sanallistamisessa näkyy tiedon tilannesidonaisuus. On vaikea puhua soittamisesta ylipäätään. Sen sijaan nimenomaisen oppilaan nimenomaisesta soitosta kokeneella opettajalla riittää paljonkin sanottavaa. Kokemuksen myötä opettajien taito analysoida ja sanallistaa oppilaiden soiton piirteitä kehittyi. Monesti opettajat ovatkin varsin hyviä keskustelemaan alansa aiheista. Anttilan (2005, s. 500) mukaan myös muusikot aivan kuten tanssijatkin ovat hyviä puhumaan, mutta eivät välttämättä kirjoittamaan. Niinpä soittamisen taito ja traditio välittyvät pitkälti henkilökohtaisten kontaktien kautta eivätkä kirjatiedon välityksellä.

Nielsen ja Kvale (1997) tarkastelevat mestari-oppipoika -asetelmassa käytettävää tietoa myös postmodernin tiedonkäsityksen valossa. Heidän mukaansa postmodernissa tiedonkäsityksessä huomio painottuu heterogeeniseen ja paikalliseen tietoon, joka ei ole muunnettavissa universaaliksi ja kaikkialla päteväksi tiedoksi. Tieto ei rajoitu faktoihin ja sääntöihin oppikirjatiedon tapaan, vaan se sisältää henkilökohtaista hiljaista tietoa, taitotietoa ja tietoa, joka ilmenee käytäntöyhteisöjen (*communities of practice*) yhteisenä tietona. Tieto liitetään pragmaattisesti kykyyn tehdä toimenpiteitä, joilla on vaikutus. Näin tiedon käytännölläisyys korostuu. Postmoderni käsitys nostaa etualalle sellaisia tiedon lajeja, joita modernin käsityksen mukaan pidettiin alempiarvoisina. Käy-

täntöön liittyvät epäakateemiset tiedon lajit, joita mestari-oppipoika -asetelmassa ilmenee, kuuluvat näihin. (Nielsen & Kvale, 1997, s. 138.)

Instrumenttitunneilla voi soveltaa kognitiivisen oppipoikaopetuksen periaatteita. Niiden mukaan opettajana toimivat alansa mestarit eksplikoivat fyysisten toimintaprosessiensa lisäksi tai asemesta omia kognitiivisia prosessejaan oppilaidensa tarkkailtavaksi (ks. Tynjälä, 1999, s. 134). Vaikka instrumenttiopettajat osaavatkin puhua oppilaiden soitosta, omien kognitiivisten prosessien näkyväksi tekeminen on aivan eri asia. Se ei ole helppoa kenellekään, tyhjentävästi tuskin edes mahdollista. Sitä paitsi pitkälle kehittyneen muusikkouden pohjaksi on vuosikausien harjoittelun tuloksena rakentunut niin monisyinen kognitiivisten rakenteiden järjestelmä, että opiskelija voi saada siitä otteen vain sopivasti porrastettujen välitehtävien kautta.

Edellä kuvattu ero kahden erilaisen mestari-oppipoika -asetelman välillä koskee koulun ja työelämän suhdetta kyseisissä asetelmissa. Nielsen ja Kvale (1997) näkevät mestari-oppipoika -asetelman toteutuvan työelämän kontekstissa, joka poikkeaa koulun ympäristöstä (s. 135). Instrumenttitunnit sen sijaan ovat musiikkioppilaitosten ja alan korkeakoulujen normaalia toimintaa, jolla toki on vastaavuutensa alan työelämän vaatimusten kanssa.

Olipa mestari-oppipoika -asetelman mikä tahansa edellä kuvatuista, sen toimivuus perustuu oppipojan luottamukseen mestarin tietoa, osaamista ja tarkoitusperiä kohtaan (Hanken, 2009; Polanyi, 1958/1974, s. 53.) Koulutusta koskevassa keskustelussa mestari-oppipoika -asetelmaa on vuoroin demonisoitu autoritaarisuuden ilmentymänä, vuoroin romantisoitu ratkaisuna luokkahuoneopetuksen kaavamaisuuteen (Nielsen & Kvale, 1997, s. 134). Kumpaakin näkökulmaa on sovellettu myös instrumenttiopetusta koskeneissa puheenvuoroissa. Erityisesti on huomattava, että asetelma sinänsä ei vielä kerro siitä, mitä tunteilla tehdään. Vaikka instrumenttiopetuksen ulkoinen opettaja-oppilas -asetelma on säilynyt samantyyppisenä pitkään, siinä toteutuva toiminta on kuitenkin saattanut kehittyä hyvinkin paljon muutamassa kymmenessä vuodessa (Kennell, 2002, s. 253–254).

3.4 Instrumenttitunti instrumenttiopintojen osana

Instrumentin opiskeluun käytettävästä ajasta vain murto-osa kuluu oppitunneilla. Kuten Ericsson, Krampe ja Tesch-Roemer (1993) totesivat, opiskelijan itsenäisen harjoittelun osuus on huomattavan suuri. Tutkimuksessaan he havaitsivat soitossaan hyvin menestyneiden viulunsoiton korkeakouluopiskelijoiden käyttävän itsenäiseen harjoitteluun keskimäärin yli 24 tuntia viikossa. Hyvin menestyneet pianistit käyttivät itsenäiseen harjoitteluun keskimäärin jopa lähes 27 tuntia viikossa. Tuottaakseen tuloksia harjoittelun pitää olla tavoitteellista ja tyypillisesti oppilaat tarvitsevat sitä varten instrumenttitunneilla saamaansa ohjausta. Niin kuin pitkälle kehittyneitä taitoja vaativilla aloilla yleisemminkin (ks. Anttila, 2007, s. 89), myös musiikin alalla merkittävän osaamisen saavuttamiseksi tavoitteellista harjoittelua tarvitaan runsaasti. Useat eksperttitasolle yl-

täneet muusikot ovat saaneet instrumenttiopetusta lähes kahdenkymmenen vuoden ajan. (Ericsson ja muut, 1993, s. 368, 372, 375 ja 382.)

Muodollisen opetuksen ja tavoitteellisen harjoittelun lisäksi pitkälle yltäneet klassisen musiikin opiskelijat käyttävät runsaasti aikaa myös epämuodollisiin toimintoihin musiikin parissa. Parhaimpiin kuuluvat soittajat käyttävät jopa 60 tuntia viikossa alan tehtävien parissa, mikä on enemmän kuin kaksin verroin se aika, minkä he käyttävät tavoitteelliseen harjoitteluun (ibid., s. 391). Klassisen musiikin opiskelua koskeva tutkimus ei kuitenkaan juurikaan ole valottanut näiden epämuodollisten toimintojen osuutta muusikkouden rakentamisessa. Populaarimusiikin oppimista koskeva tutkimus sen sijaan on nostanut epämuodollisen oppimisen keskeiseksi tarkastelun kohteeksi (Green, 2002).

Koska jokainen instrumenttiopettaja on aikanaan ollut jonkun opettajan oppilaana, instrumenttiopetuksen kautta muodostuu opettaja-oppilas -ketjuja, joiden varhaisin tiedossa oleva edustaja voi olla jopa parinsadan vuoden takana. On kuitenkin vaikea sanoa, missä määrin tällaisen katkeamattoman ketjun merkitys perustuu enemmän sen tuottamaan maineeseen kuin varsinaisesti sen kautta välittyneeseen tietoon. Jokainen itsenäinen taiteilija on tehnyt joka tapauksessa omat tulkintansa ja asettanut ne yleisönsä ja yhteisönsä arvioitavaksi. Jos niin ei ole tehnyt, kyseessä ei ole merkittävä taiteilija. Jokainen taiteilija ja opettaja on myös joka tapauksessa saanut vaikutteita monelta taholta, ei vain yhdeltä opettajalta. Näin jokainen sukupolvi ja sen jokainen toimija ovat saaneet vaikutteita edeltävästä traditiosta ja muovanneet traditiota omalla tavallaan edelleen. Palaan tradition ja henkilökohtaisen tiedon suhteeseen tuonnempana.

Instrumenttitunneilla muusikkoutta koskevaa tietoa käytetään, välitetään, luodaan ja arvioidaan inhimillisessä vuorovaikutuksessa. Myös esitystilanteissa kyse on ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta. Koneet eivät tee musiikkia eikä musiikkia ole tarkoitettu mittalaitteita varten. Ihmisen kyky havaita, vastaanottaa, muistaa ja tuottaa musiikkia määrittää musisointia niin esittäjän kuin kuulijankin kannalta. Seuraavaksi tarkastelen joitakin inhimillisen tiedonkäsitelyn piirteitä, jotka osaltaan vaikuttavat musiikin esittämiseen ja vastaanottamiseen sekä niihin käsityksiin, mitä musiikin esittämisestä ja vastaanottamisesta on olemassa.

4 IHMINEN TIEDON RAKENTAJANA JA KÄYTTÄJÄNÄ

4.1 Väitelauseita vai käytännön toimijan multimediaa?

Perinteisesti tiedolla on tarkoitettu väitelauseita ja niiden soveltamiseksi tarvittavia sääntöjä. Platonin klassisen määritelmän¹³ mukaan tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus. Platon näki todellisuuden olevan muuttumattomana ideamaailmassa aistien tavoittamattomissa. Koska aistimaailma on muuttuva, todellinen tieto ei Platonin mukaan voi olla aistein havaittavasta maailmasta peräisin (Niiniluoto, 1980, s. 138; Silverman, 2008).

Klassinen tiedon määritelmä on moneen otteeseen haastettu. Keskeinen kysymys on, millaisilla perusteilla uskomusta voi pitää totena. Edmund Gettier (1963) nosti esiin sellaisia mahdollisia tilanteita, joissa Platonin määritelmän ehdot täyttyvät, mutta ne täyttyvät sattumalta. Tuskin silloin on kyse tiedosta. (ks. myös Konkka, 2007; s. 180; Steup, 2005.) On myös huomattava, että Platon ei suinkaan jyrkästi erottanut käytännön toimijoiden taitoa tiedosta. Hänelle suutarintaito ja muut käsityötaidot ovat nimenomaan tietoa (Platon, suom. 1999, s. 268; ks. myös Niiniluoto, 1992b, s. 53; Siitonen, 2007, s. 217 ja Varto, 2005, s. 23). Kuitenkin yksioikoinen pitäytyminen Platonin tiedon määritelmään asettaa käytännön toimijoiden näkökulman alisteiseen asemaan verrattuna väitelausetietoon.

Klassisen määritelmän mukaisen tiedon rinnalle tai sijaan onkin nostettu monenlaisia muita tiedon lajeja, kuten edellä jo mainittu asiantuntijatieto. Jo Aristoteles aikanaan tunnisti tieteellisen tiedon eli tässä tapauksessa teoreettisen tiedon ohella havaintotiedon ja kokemustiedon. Käytännön toimijan kan-

¹³ Platon (suom. 1999) käsittelee Theaitetos-dialogissaan ensin tietoa aistimuksena tai havaintona, sitten totena käsityksenä tai uskomuksena. Näiden määrittely-yritysten osoit-tauduttua puutteellisiksi seuraavaksi dialogissa pohditaan määritelmää, jonka mukaan tieto on oikea käsitys yhdessä selityksen kanssa (s. 341). Lopulta tämänkin todetaan joh-tavan kehämääritelmään (s. 353) ja asia jää ratkaisematta.

nalta olennaista ei ole punnita sitä, ovatko uskomukset tosia, vaan tärkeämpää on tiedon käyttökelpoisuus. Tämän mukainen pragmatistinen tietoteoria painottaa hyödyllisyyttä tiedon arviointikriteerinä. Tietoa tarkastellaan tiedon käyttämisen ja käyttäjän tarkoituksien saavuttamisen näkökulmasta. Ernst von Glasersfeldin (1984) kuvaama radikaali konstruktivismi hylkää koko ajatuksen tiedon ja todellisuuden vastaavuudesta. Ihmisellä ei voi olla todellisuudesta täydellistä kuvaa. Se ei kuitenkaan haittaa, koska vastaavuuden sijasta riittää, että tieto sopii todellisuuteen. Jos tieto sopii todellisuuteen kuin avain lukkoon, se riittää eteenpäin pääsemiseksi (von Glasersfeld, 1984, s. 18, 20–21, 24, 32 ja 38–39).

Kuten edellä (s. 17) jo totesin Gilbert Ryle (1949/2002) nosti *knowing how* -tietämisen keskeiseksi tarkastelun kohteeksi *knowing that* -tiedon rinnalle. *Know how* -tieto on tekemisen taitoa. Kuitenkin ulospäin näkyvän oman toiminnan lisäksi se kattaa myös kyvyn kuvitella kyseistä toimintaa mielessään, kyvyn arvioida omaa ja toisten toimintaa ja selittää tekemisen perusteita muille (Ryle, 1949/2002, s. 55). *Know how* on joskus suomennettu taitotiedoksi. Ilkka Niiniluoto (1992b) on tarkentanut taitotiedon käsitettä. Hän kirjoittaa siitä toisaalta tietona, joka on saatu taitoa soveltamalla, deweyläisittäin *learning by doing* ja toisaalta taitotieto voi tarkoittaa taitoa koskevaa tietoa. Taitoa koskeva tieto on metataittoa, joka mahdollistaa tai tehostaa taitojen harjoitusta. Se on kykyjen ja taitamisen takana olevaa tietämistä. Jo Platon ja Aristoteles totesivat, että taidot ovat tietopitoisia. Niiniluodon mukaan taitotiedon erityisenä muotona on niin kutsuttu tekijän tieto, joka sisältää taitavaan suoritukseen kykenevän käsityöläisen tiedon toimintansa päämääristä. (Niiniluoto, 1992b, s. 53.)

Taitavan tekijän on suorituksensa aikana pystyttävä tarkkailemaan työkentelyään ja tekemään päätöksiä siitä, miten edetä seuraavaksi. Donald Schön (1983 ja 1987) on nostanut esiin sen, että taitavassa käytännön toiminnassa tekijät ajattelevat ja arvioivat tekemistään tekemisensä aikana. Tällöin toteutuvat Schönin termein *thinking-in-action* ja *reflection-in-action*. Tulevien tapahtumien odottaminen ja ennakointi eivät kuitenkaan välttämättä liity ulospäin näkyvään toimintaan. Musiikin kuuntelija muodostaa odotuksia siitä, miten musiikki voi edetä. Tällaista tietoa, joka koskee sitä, miten ajassa etenevät prosessit jatkuvat, on myös kutsuttu *know how* -tiedoksi ilman, että se välttämättä liittyy taitoon, jota tarvitaan jonkin esineen valmistamiseksi tai ulkoapäin havaittavan suorituksen toteuttamiseksi (Kaipainen, 1994, s. 105).

Englannin *to know* merkitsee tietämisen lisäksi tuntemista. Se siis kattaa toisaalta tiedon, joka perustuu kuvaukseen, toisaalta tiedon, joka perustuu välittömään kokemukseen. Tiedän asioita, joista minulle on kerrottu, mutta tunteakseni ne minulla on täytynyt olla niihin omakohtainen kosketus. Keith Swanwick (1994) onkin laajentanut Rylen *knowing-how* – *knowing that* -jakoa muusikon tietämisen kuvaamiseksi ottamalla mukaan nimenomaisia musiikki-teoksia ja niiden esityksiä koskevan, välittömään kontaktiin perustuvan tiedon lajin, *knowing this*. Musiikin tuntemiseksi tarvitaan omakohtaisia kokemuksia musiikista (Swanwick, 1994, s. 18.) Reimer (2005) puolestaan puhuu *knowing*

within -tiedosta tarkoittaen sillä musiikin kokemiseen perustuvaa välitöntä tietoa nimenomaisessa (kuuntelu)tilanteessa (Reimer, 2005, s. 146).

Asiantuntijalle tiedon teoreettinen ja käytännöllinen näkökulma eivät kuitenkaan vielä riitä. Asiantuntijan pitää pystyä arvioimaan ja ohjaamaan omaa toimintaansa sekä asettamaan toimintansa asiayhteyteensä. Rylen jakoa täsmen-tään kyseessä on *knowing why* -tieto (Reimer, 2005, s. 163). Kun asiantuntijan tarvitsema itsearviointi ja itsensä ohjaaminen otetaan huomioon, asiantuntija-tiedon voi jakaa kolmeen osaan, formaaliseen, praktiseen ja metakognitiiviseen tietoon (Eteläpelto, 1997, s. 98). Asiantuntijatiedosta ja sen komponenteista on esitetty useita edellä kuvattua tarkempiakin jäsennyksiä (ks. Tynjälä, 2007, s. 23). Kuten luvussa 2.1 jo oli esillä, myös muusikon osaamisen jäsenysten pohjana on käytetty yleisiä asiantuntijatiedon jäsennyksiä.

Käytännön toimijat tarvitsevat toimintatietoa tai tietämistä toiminnassa (*knowing-in-action*, Schön 1987, 22–25). Näiden lisäksi käytännön toimijoiden tietoa on tarkasteltu tekijän tietona (Niiniluoto, 1992, s. 53), hiljaisena tietona (Polanyi, 1958/1974 ja 1967/1983), käsityötietona (Dormer, 1994), tilannetietona, kokemustietona ja viisaustietona (Anttila, 2005, s. 50–51). Opettajan käytännöllisestä tiedosta (*practical knowledge*) on niin ikään esitetty useita jäsennyksiä, mukaan lukien Hyryn (2008) soitonopettajan praktista tietoa koskenut tutkimus. Ruotsalaisen musiikkikorkeakoulun opettajia ja opiskelijoita tutkineen Sven Åbergin (2008) mukaan tieto on sitä, minkä mukaan suunnistamme tässä maailmassa (s. 161). Tieto on siis kuin kartta ja kompassi, joita tarvitaan kyseisessä maastossa. Ihmisen toimintaa leimaa tavoitteellisuus ja tieto auttaa pääsemään tavoitteeseen. Tiedon käyttö tuottaa toimintaan jatkuvuutta ja yhtenäisyyttä sattumanvaraisuuden ja epäyhtenäisyyden sijaan (Kaipainen, 1994, s. 45).

Väitelausetiedon ja toimintatiedon eroon perustuvia tiedonkäsitteiksi ovat esittäneet myös suomalaiset filosofit. Niiniluoto on jopa huomauttanut, että tieto-opin rinnalle pitäisi kehittää taito-oppi. Niiniluoto haluaa johdonmukaisesti pitää tiedon käsitteellisesti erossa niin taidosta, kyvystä ja osaamisesta kuin datasta, informaatiosta, sanomasta ja uskomuksestakin (Niiniluoto, 1992a, 1992b ja 2000, s. 112). Vehkavaara (2000) puolestaan ulottaa tiedon käsitteen koskemaan kaikkien elävien olioiden tietoa mukaan lukien niiden geneettiseen perimään koodattu tieto, jolloin hänen jaottelussaan tietoisien, rationaalisen ja propositionaalisen tiedon vastakohtana on rutiininomainen ja vaistonvarainen toiminta (Vehkavaara, 2000, s. 104).

Niiniluoto (1992b) kutsuu taidon antamaa tai taitoa koskevaa tietoa taitotiedoksi. Taitoa koskevan tiedon erityisenä muotona Niiniluoto pitää tekijän tietoa, joka on taitavaan suoritukseen kykenevän käsityölläisen tietoa toimintansa päämääristä (Niiniluoto, 1992b, s. 53). Tekijän tietoon voi sisällyttää päämääriä koskevan tiedon lisäksi tiedon keinoista päämäärien saavuttamiseksi ja kriteereistä, joilla tuloksia ja tekemistä arvioida. Erottaessaan taidon ja tiedon selvästi toisistaan Niiniluoto samalla implikoi sen, että toinen ei ole suoraan johdettavissa toisesta. Näin hänen näkemyksensä voi tulkita poikkeavan sellaisesta näkemyksestä, jossa taito nähdään vain tiedon soveltamisena (vrt. Euroopan yhteisöt, 2009, s. 11; Opetusministeriö, 2009, s. 17).

Millaista on se tieto, jota muusikko käyttää harjoitellessaan ja esiintyessään ja jota hänellä on toimintansa päämääristä, keinoista ja arviointikriteereistä? Muusikon tehtävä on tuottaa soivia ilmiöitä muiden kuultavaksi. Näin tieto, jota muusikko käyttää, tuottaa ja jäsentää, koskee ennen kaikkea soivia ilmiöitä ja niiden toteuttamista sekä siitä, miten musiikki vaikuttaa kulttuurisessa vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa. Tavoitteiden saavuttamiseksi tietoa pitää osata käyttää. Tarvitaan siis taitoa. Tieto ja taito kietoutuvat yhteen.

Käytännön toiminnan, kuten musiikin alalla jako väitelauseisiin perustuvaan tietoon ja toimintana ilmenevään taitoon on liian karkea. Seuraava esimerkki valaiskoon asiaa. Tunnen Sibeliuksen viulukonserton. Tiedän siis, miltä se kuulostaa. Tieto siitä, miltä se kuulostaa, ei ole sanallista tietoa. Kuitenkin sen tiedon perusteella pystyn tunnistamaan teoksen sekä sen, soittaako violisti edes jokseenkin oikein. Tunnistaminen saattaa toki johtaa sanalliseen ilmaukseen esimerkiksi tilanteessa, jossa huomautan soittajan poikenneen partituurista. Poikkeaman tunnistaminen saattaa ilmetä myös muunlaisena reaktiona, esimerkiksi ilmeenä tai eleenä. Mutta oli ilmaisu mikä tahansa, tunnistaminen ei perustunut verbaaliseen tietoon. Tunnistamisen voi sanoa olevan taitoa, mutta myös tämä taito perustuu tietoon siitä, miltä teoksen pitäisi kuulostaa.

Muusikon on luotava näkemys siitä, miltä esityksen tulee kuulostaa, hänen on tiedettävä, kuinka instrumenttia käsitellään ja hän voi ennakoida, miten yleisö saattaa reagoida. Soivaa lopputulosta, instrumentin käsittelyä ja yleisön reaktioita voi ajatella ja ennakoida erilaisin mielikuvin. Vastaavasti kuulijat luovat kuunnellessaan odotuksia siitä, miten musiikki etenee ja mitä esittäjät tekevät seuraavaksi. Tarvitaan ihmismieli luomaan jäsennys siihen, mitä parhaillaan kuullaan, liittämään se muistikuviin siitä, mitä aiemmin on kuultu ja muodostamaan odotuksia siitä, mitä seuraavaksi voisi tapahtua. Näin musiikin olemus kiinnittyy ihmisen mielen sisäisiin kognitiivisiin prosesseihin. Nuottikirjoitus tai soivat ilmiöt sellaisenaan eivät vielä ole musiikkia. Musiikkia koskeva ontologinen johtopäätös on, että ilman kognitiota ei ole musiikkia¹⁴ (Kaipainen, 1994, s. 15; Leman, 1995, s. 188).

Muusikon tiedon voi nähdä sellaisena mentaalisenä materiaalina, jota hän käyttää tehtäviensä suorittamiseen. Tuo mentaalinen materiaali ei suinkaan rajoitu siihen, mikä on ilmaistu sanallisesti (Reimer, 2005, s. 141 ja 212). Esittäjän ja kuulijan kognitio käsittelee musiikillista materiaalia itseään, ei vain sitä kuvaavia kielellisiä tai muita symboleja. Kognitio ei rajoitu symboleja käyttäviin mentaalisiin järjestelmiin. Joitakin vuosikymmeniä sitten onkin jo esitetty alisymbolisen tai ei-symbolisen kognition malleja. Kognition sisällön muodostuminen väitelauseista on kyseenalaistettu samoin kuin väitelauseiden pitäminen tiedon olemuksena. Tämä soveltuu hyvin myös musiikkiin (Kaipainen, 1994, s. 44–45, 53–57 ja 96). Ihmisen ajattelu muistuttaa enemmän multimediaa kuin perinteistä kirjaa. Mukana ovat äänet ja kuvat, vieläpä liikkuvat kuvat

¹⁴ Igor Stravinski muotoili vastaavan näkemyksen vuosina 1939–1940 pitämässään luennoissa seuraavasti: "[Ä]änistä tulee musiikkia vasta, kun ne organisoidaan, mikä edellyttää ihmisen tietoista toimintaa." (Stravinski, 1968, s. 30). Pianisti Heinrich Neuhaus puolestaan kirjoittaa: "Musiikki elää *sisimmässämme*, aivoissamme, tietoisuudessamme, tunteissamme, mielikuvituksessamme" (Neuhaus, 1973, s. 18).

(Anttila, 2005, s. 131; Ryle, 1949/2002, s. 27). Musiikin parissa toimiessaan ihminen käsittelee monenlaista materiaalia ja näiden keskinäisiä assosiaatioita. Kuullut sävelrakenteet herättävät odotuksia tulevista soivista ilmiöistä ja niiden lisäksi ne yhdistyvät kehollisiin, emotionaalisiin ja moniin muihin kokemuksiin. Niitä voi kuvata tiettyssä määrin sanallisesti, mutta asia itsessään ei ole sanallinen. Kiannon (1994) mukaan näkemänsä nuottikuvan perusteella muusikko luo itselleen soivan mielikuvan siitä, miten musiikki seuraavaksi etenee ja mielikuvan liikkeistä, joilla aikoo instrumenttiaan seuraavaksi käsitellä. Lisäksi muusikko toteuttaa aikeensa ja arvioi sen (s. 9–26). Kyse ei ole väitelauseista, vaan moniulotteisesta multimedialta, joka mahdollistaa käytännön toiminnan.

4.2 Tietäminen ajan virrassa

4.2.1 Ajan hetki

Musiikki virtaa ajassa. Musiikin elävä esitys etenee ainutkertaisella tavallaan ainutkertaisina ajan hetkinä juuri senkertaisen yleisön edessä. Vaikka kappaletta olisi harjoiteltu ja esitetty aiemmin miten paljon tahansa, mikään esitys ei ole aiemman harjoitus- tai esityskerran toisto, vaan ainutkertainen uusi esitys, joka tuotetaan juuri sillä kertaa. Bowman (2005) kuvaa ilmiötä seuraavasti:

"[P]erforming music is an act of giving form, in the moment, to a temporally fleeting phenomenon that exists nowhere outside that moment. It is a here-and-now manner of being that reclaims the present moment from the mundane worlds of might-be, was, and might-have-been in which we live most of our lives. At its most potent, it is an experience of centeredness, of oneness, of wholeness that transcends and dissolves obnoxious dualisms like subject and object, feeling and knowing, body and mind, inner and outer."

"The act of making music is fragile, risky affair, in which there are no second chances and there is no turning back. Performing music is living in the moment, the present time."¹⁵ (Bowman, 2005, s. 146–147.)

Kaipaisen (1994) mukaan nyt-hetki on perustavanlaatuinen inhimillinen kokemus. Ihminen kokee, että ajan virta jäsentyy toisiaan seuraavina lyhyinä episodeina, joista yhdessä hän on parhaillaan. Vaikka äänet fysikaalisina ilmiöinä toteutuvat ajassa, äänillä sinänsä ei ole tämänhetkisyttä (Kaipainen, 1994, s. 71). Inhimillisenä kokemuksena elävä esitys voidaan nähdä sarjana tämän-

¹⁵ Suomenokseni: "Musiikin esittäminen on toimenpide, jossa annetaan muoto kyseisellä hetkellä lyhyen aikaa kestäväille ilmiöille, jota ei ole olemassa missään tämän hetken ulkopuolella. Se on olemisen tapa tässä ja nyt, joka palauttaa nyt-hetken tarjolle sellaisista arkipäivän maailmoista kuin voisi-olla, oli ja olisi-voinut-olla, joissa elämme suurimman osan elämästämme. Parhaimmillaan se on keskittyneisyyden, ykseyden ja eheyden kokemus, joka ylittää ja hajottaa sellaiset ikävät kahtiajaot kuin subjekti ja objekti, tunteminen ja tietäminen, ruumis ja mieli, sisäinen ja ulkoinen."

"Musiikin tekemisessä on epäonnistumisen riski, ei ole toista mahdollisuutta eikä takaisin kääntymistä. Musiikin esittäminen on elämistä tässä hetkessä, juuri nyt."

hetkisiä tilanteita. Ihmisen mieli tuo kunkin tilanteen tämänhetkisyteen muistikuvan siitä, mitä juuri sitä ennen on tapahtunut, ja kuvitelman tai odotuksen siitä, mitä voi olla tulossa (ks. Schneider & Godøy, 2001, s. 12–13). Myös kuuli-joille musiikkiesitys voi tuottaa unohtumattomia tässä ja nyt -kokemuksia (*här och nu*, Gabrielsson, 2008, s. 195).

Musiikin eteneminen ajassa asettaa erityisiä vaatimuksia muusikon tiedoille ja taidoille. Vaativien muistitehtävien suorittaminen saattaa näyttää mekaaniselta assosiaatioketjun seuraamiselta, mutta ne voidaan nähdä myös ongelmanratkaisuna ja tiedonrakentamisena (Neisser, 1967, s. 294). Esiintymistilanteessa muusikon on nojaututtava pitkäkestoiseen muistiin jäsentämäänsä tietoon ja rakennettava esityksensä hetki hetkeltä sen varassa. Ulkoa esitettäessä tämä on ilmeistä, mutta samankaltaisesta ilmiöstä on kyse, kun nuotit ovat käytettävissä harjoitetun esityksen apuna. Toisaalta on hallittava laajojakin muotoja ja ajallisesti pitkiä rakenteita, toisaalta on toimittava koko ajan juuri käsillä olevassa hetkessä. Pitää tietää, milloin tehdä mitään, pitää tuntea, millä kohdalla kokonaisuus, fraasin kaarosta ja rytmin sykettä ollaan menossa. Konkreettisten soivien tapahtumien tuottamiseen tarvittavat tiedot ja taidot on saatava käyttöön oikea-aikaisesti. Ollakseen valmis äänen tuottamisen hetkellä esittäjä ennakoii tulevaa.

Ihmisen työmuisti on rajallinen, joten vain katoavan pieni osa esityksessä tarvittavista tiedoista ja taidoista mahtuu sinne yhdellä kertaa. Sekin tieto, mikä lyhytkestoisessa työmuistissa on, katoaa sieltä ja korvautuu jollain muulla varsin nopeasti, jollei sitä jatkuvasti kertaakaan. Harjoituksen myötä kyky käyttää pitkäkestoista muistia lyhytkestoisen työmuistin tukena kehittyy (Kalakoski, 2001, s. 53; Kalakoski, 2010, s. 139).

Muusikolla on käytettävissään vain lyhytkestoinen aikaikkuna, jonka sisällä voi hakea tarvittavaa tietoa pitkäkestoisesta muistista, mahdollisesti tukeutuen silmien edessä oleviin nuotteihin ja suunnitella suoritustaan. Tämä aikaikkuna etenee musiikin edetessä. Nuoteista soittavan ammattitaitoisen pianistin katse kohdistuu nuoteissa kohtaan, joka on selvästi kyseisellä hetkellä soitettavaa kohtaa edellä (Lehmann & McArthur, 2002, s. 139; Thompson & Lehmann, 2004, s. 146). Ulkopuolisellekin tämä näkyy konkreettisesti siinä, että lehdenkääntäjän pitää toimia hyvissä ajoin ennen kuin sivun viimeistä tahtia soitetaan.

Muusikon on myös pystyttävä reagoimaan kulloisessakin tilanteessa ilmeneviin seikkoihin, johtuivat ne sitten muista esiintyjistä, akustiikasta, instrumentista, yleisöstä tai esiintyjästä itsestään. On oltava valppaana kaikin aistein tilannearviointeja varten. Tarvitaan joustavuutta. Käytettävien tietojen ja taitojen pitää olla hyvin sisäistettyjä, että ne virtaavat esteettä esityksen edessä. Ei auta, että on kuullut puhuttavan, mitä pitäisi tehdä. Ei auta edes se, että tuntee asiat teoreettisesti niin, että pystyy tekemään tietonsa pohjalta päätelmiä silloin, kun käytettävissä on runsaasti miettimisaikaa. Kuolleella kirjattiedolla tai sellaisella tiedolla, jonka hakeminen muistista kestää pitkään, ei ole esiintymistilanteessa käyttöä. Eräs kapellimestari kutsui vaatimusta nimellä ”osaamisen

taito” viitaten juuri siihen, että tehtävät pitää pystyä toteuttamaan lavalla esiintymistilanteessa.

Musiikin virtaaminen ajassa antaa uuden näkökulman deklaratiivisen ja proseduraalisen tiedon määritelmiin. Kaipaisen (1994) mukaan deklaratiivinen tieto kertoo siitä, miten asiat ovat; proseduraalinen tieto puolestaan koskee sitä, miten ne muuttuvat ajassa (Kaipainen, 1994, s. 93). Proseduraaliseen tietoon sisältyvät näin ollen myös kuulijassa heräävät odotukset ja ennakointi, jotka koskevat kuunneltavana olevan musiikin todennäköistä jatkoa. Musiikin ajassa ilmenevät ominaisuudet, kuten kontuuri, melodia, pulssi ja metri, herättävät tunnistettavat vasteet kuulijoiden hermojärjestelmässä (Gruhn & Rauscher, 2006, s. 62). Myös Elliott (1995) korostaa kuuntelemisen toiminnallista luonnetta. Musiikkia kuunnellessaan ihminen jatkuvasti tunnistaa musiikillisia kuvioita, ketjuttaa niitä yhteen ja vertailee niitä keskenään (Elliott, 1995, s. 84–85). Näissä tapauksissa proseduraalinen tieto koskee ihmisen ulkopuolisia entiteettejä eikä se välttämättä liity motoriseen suoritukseen tai taitoon tuottaa jotain.

4.2.2 Tietoisuuden sisällön jatkuva muutos

Ihmisen tietoisessa mielessä ei voi olla kovin monta asiaa yhtä aikaa. Lyhytkestöisen työmuistin rajallisuus on tunnettu jo pitkään. On esitetty erilaisia arvioita siitä, kuinka monta eri asiaa se voi sisältää kerrallaan, mutta tyypillisesti jätetään alle kymmenen (Snyder, 2009, s. 107). Kaiken lisäksi lyhytkestöisessä muistissa käytettävissä olevia tietoedustuksia painuu kaiken aikaa unohduksiin uusien tulviessa tilalle. Sellainen tietoedustus, joka ei ole aktiivisessa käytössä, katoaa muutamassa sekunnissa unohduksiin ja jos sitä jälleen tarvitsee, se pitää muodostaa uudelleen pitkäkestöiseen muistiin tallentuneiden tietoedustusten pohjalta. Saman asian toistaminen liian pitkään johtaa puolestaan mielen väsymiseen, jolloin niin ikään kyseinen tietoedustus katoaa tietoisuudesta. Näin tarkastellen ihmisen tietoisesta mielen tieto ei ole staattisesti pysyvää. Se on pysyvää vain siinä määrin kuin ihmisellä on taitoa muodostaa tarvittavat tietoedustukset työmuistiin uudelleen pitkäkestöisestä muistista saatavan materiaalin pohjalta.

Työmuistin rajoituksia voi kiertää kokoamalla tietoedustuksia yhteen ja muistamalla ne sitten yhtenä kokonaisuutena (*chunking*) sekä luomalla assosiaatioita pitkäkestöisessä muistissa oleviin sisältöihin, mutta näilläkin tekniikoilla on rajansa (Snyder, 2009, s. 108). Koska uusia ajatuksia työnnyy mieleen jatkuvasti edellisten sieltä poistuessa, ihmisen tietoisuus on kuin ajatusten läpikulupaikka. Tämä asettaa haasteen keskittymiselle esimerkiksi esiintymis- ja harjoittelutilanteissa. On jatkuvasti tehtävä huomion kohdentamista koskevia valintoja, muussa tapauksessa ajatus alkaa harhailla. Toisaalta musisointi voi nimenomaan auttaa ajatusten koossa pitämisessä sen edellyttämän ja tuottaman intensiivisen keskittymisen kautta. Parhaimmillaan esitystilanteen vaatima keskittyminen erottaa sen normaalista arkipäivän tapahtumien kulusta ja tuottaa eheyden kokemuksia. Tehtävänsä uppoutumisen tuottama ajatusten koossa pysyminen vaikuttaa olennaisesti virtaus- eli *flow*-kokemuksen syntymiseen (Csikszentmihalyi, 1990, s. 58).

On kuitenkin huomattava, että lyhytkestoisen työmuistin näkeminen vain yhtenä paikkana, jossa on rajallinen määrä laadultaan samankaltaisia tietoedustuksia, on yksinkertaistus. Ihmisen mielessä toimii samaan aikaan rinnakkain useita enemmän tai vähemmän toisistaan riippuvia kognitiivisia prosesseja. Muusikon pitää suorittaa monenlaisia toimintoja samanaikaisesti ja hallita useilla ajallisen jäsennyksen eri hierarkiatasoilla eteneviä prosesseja. Kuitenkin huomion kohdistaminen kaikkiin niihin yhtä aikaa on mahdotonta.

4.2.3 Tietämisen dynaaminen luonne

Käytännön tilanteissa tekijä tarvitsee tietoa toimintansa jatkoa koskevien ratkaisujen tekemistä varten. Tiedon on oltava ratkaisujen tekijän käytettävissä henkilökohtaisesti. Kun tekijä käyttää tietoaan, passiivisen tiedon sijasta kyse onkin aktiivisesta tietämisestä, *knowing*. Tietäminen on toiminnallista, joten tieto ja taito kietoutuvat yhteen (Kaipainen, 1994, s. 43; Polanyi, 1967/1983, s. 7).

Elliott (1994) painottaa toiminnallisen tiedon merkitystä niin esiintyvän muusikon kuin kuulijankin näkökulmasta. Hänen mukaansa musiikkikasvatuksessa on huolehdittava siitä, että muodollinen tieto toiminnallistetaan. Toiminnallisuus näyttäytyy ekspertin tietoa luonnehtivana kehityksen huipentumana. (Elliott, 1994, s. 53–61, 83–87 ja 96.) Toiminnallinen sujuvuus on toki tunnusomaista ekspertille muiden piirteiden ohella. Kuitenkin ekspertit usein pysyvät myös refleктоimaan tekemisiään noviiseja paremmin. Palaan asiaan sivuilla 92–93.

Rolf (1995) erittelee käytännöllisen tiedon (*praktisk kunskap*) eri tasoja Rylen ja Polanyin ajatusten pohjalta sen mukaan, miten tehtävissä onnistumista voidaan arvioida. Kutsun tässä käytännöllistä tietoa taidoksi. *Skill* tai *skicklighet* on sellainen taito, jossa tekijä pystyy yksinäänkin arvioimaan sitä, miten hyvin on onnistunut noudattamaan asiaan kuuluvia sääntöjä. *Know-how* on taito, jota vastaavissa tehtävissä onnistumisen arviointi edellyttää sosiaalista yhteisöä. *Kompetens* puolestaan on taito, johon yhdistyvän reflektion avulla tekijä pystyy kehittämään kyseisen käytännön sääntöjä entistä paremmiksi. Vasta tämä *kompetens*-taso edellyttää toimijan kykyä tarkastella tekemistään myös teoreettisesti, reflektoiden, kriittisesti tai symbolien avulla. (Rolf, 1995, s. 116–123.) Rolfin esittämää jakoa voi toki kritisoida kysymällä, missä määrin taidon pitää perustua sääntöihin ja missä määrin symbolien käyttö on edellytys toimintaa koskevalle reflektiolle.

Toiminnallisuus kytkeytyy tietoon monin tavoin muutenkin. Verbaalisten vastausten antaminen esitettyihin kysymyksiin edellyttää toiminnallista kielitaitoa ja ajattelukin on toimintaa, jota varten tarvitaan omaa taitoaan (Gardner, 1983/2004, s. 209; Ryle, 1949/2002, s. 26 ja 30). Uusissa tilanteissa toiminnallinen tieto ei riitä, vaan pitää tuottaa uutta tietoa juuri senhetkisen tilanteen mukaan. Tietäminen näyttäytyy dynaamisena. Myös muusikon ja musiikkipedagogin tietämistä voi tarkastella osajan dynaamisena toimintana, jolla tuotetaan ratkaisuja esiin nousevissa tilanteissa ja vuorovaikutuksessa muiden kanssa (Kaipainen, 1994, s. 12).

Kehittelen ajatusta verbaalisen tiedon dynaamisesta perustasta. Vastaajan tieto ei välttämättä ole valmiina muistivarastossa, vaan vastaaja muodostaa vastauksen sen pohjalta, että tuntee asian. Jos hän on perillä asian yksityiskohdista ja rakenteesta, jonka mukaan osaset liittyvät toisiinsa, kokonaisuus hahmottuu kuin kartaksi, jonka varassa voi suunnistaa eri reittejä. Jos paikkakuntalainen vastaa kysymykseen, missä suunnassa on rautatieasema, se ei tarkoita, että vastaaja poimisi vastauksen päässään olevasta valmiista tietokannasta, johon on tallettuna eri paikkojen keskinäiset suuntimat. Valmiiden suuntimien sijaan hän muodostaa vastauksen hahmottamalla olinpaikkaansa ja kysytyä kohdetta suhteessa toisiinsa mielensä spatiaalisella kartalla. Vastaukset muodostuvat ajatteluprosessin tuloksena. Vastausta kysymykseen, eli tarvittavaa tietoa, ei ollut olemassa ennen kyseistä ajatteluprosessia. Se siis tuotti tietoa. Mutta näin tuotettu verbaalinen tieto perustui sitä ennen vastaajalla olleeseen spatiaaliseen tietoon ja sen spatiaaliseen käsittelyyn. Saman spatiaalisen tiedon pohjalta voisi tuottaa vastauksia lukemattomiin muihin samantyyppisiin kysymyksiin.

Edellä kerrottua esimerkkiä voi tarkastella myös esimerkkinä konstruktivistisesta tiedonkäsitelmästä. Konstruktivismin mukaan tieto ei siirry sellaiseen ihmiseltä toiselle, vaan kukin rakentaa tietoa aiemman tietonsa ja kokemuksensa varassa. Sosiaalinen konstruktivismi korostaa tiedon tuottamista yhteisössä, ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa (ks. Tynjälä, 1999, s. 25–27 ja 37–67). Esimerkissä vastaaja ei ollut konstruoinut vastaukseksi muotoiltua tietoa etukäteen, vaan rakensi sen vasta kysyttäessä. Vastauksen antamista varten hänellä kuitenkin piti olla tarvittava mentaalinen spatiaalinen kartta käytettävissään ja taito käyttää sitä.

Osaava muusikko pystyy vastaamaan, mitä intervaleja tutun laulun melodiakulussa on. Se ei kuitenkaan välttämättä merkitse, että sanallinen vastaus olisi hänellä muistissaan valmiiksi muodostettuna. Todennäköisemmin hän muistaa, miltä kyseisen laulun melodiakulku kuulostaa, laulaa sitä hiljaa mielessään ja soveltaa säveltapailutaitoaan antaakseen sanallisen vastauksen. Näin hän pystyy vastaamaan väitelausein laulun intervaleja koskevaan kysymykseen. Mutta hänellä ei ole tällaisten väitelauseiden säiliötä muistissaan. Tietonsa hän pukee sanalliseen muotoon vasta sitten, kun asiaa häneltä kysytään. Esimerkin muusikolla on käytettävissään tarvittavat mentaaliset rakenteet, joiden avulla hän pystyy yhdistämään oppimaansa ja kokemaansa vastauksen tuottamiseksi. Reimer (2005) määrittelee tiedon mentaaliseksi materiaaliksi, jota henkilöllä on käytettävissään muodostaakseen uusia yhteyksiä (s. 212). Reimerin tiedon määritelmä perustuu näkemykseen tietämisestä aktiivisena toimintana. Vastaavasti muisti ei ole niinkään valmiiden vastausten varasto, vaan kyky toimia samalla tavalla samantyyppisissä tilanteissa (Alanko-Turunen & Pasanen, 2008, s. 105). Tästä voi jopa tehdä johtopäätöksen, että *knowing-that* -tieto on *knowing how* -tiedon erikoistapaus.

Samalla tavalla kuin edellä esitetyssä tutun laulun intervaleja koskeneessa esimerkissä, minkä tahansa asiantuntijatiedon varassa voi tuottaa väitelauseittoa. Päinvastainen ei onnistu. Intervallien nimiä opettelemalla ei opi laulamaan.

Edellä kuvattu on syytä muistaa, kun tarkastellaan muusikoiden ja musiikkipedagogien tietoa. Vaikka jotkut heistä pystyisivät kuvaamaan ja perustelemaan toimintaansa sanallisesti hyvinkin seikkaperäisesti, se ei ole osoitus siitä, että kielellisinä vastauksina saatu tieto olisi sellaisenaan ollut heidän mielessään valmiiksi muotoiltuna jo ennen sellaista sosiaalista tilannetta, jossa sitä tarvittiin. Eikä se ole osoitus siitä, että asiantuntijuus olisi saavutettu opiskelemalla ensisijaisesti toimintaa koskevia kielellisiä kuvauksia.

Kokenut instrumenttiopettaja on uransa aikana käyttänyt tuhansia, ellei kymmeniätuhansia tunteja alansa osaamisen näkyväksi tekemiseen oppilaille. Tähän on liittynyt paljon myös asioiden pukemista sanoiksi. Kokemuksen myötä on varmasti karttunut suuri määrä koeteltuja ratkaisuja tyypillisiin tilanteisiin. Silti tiedon dynaamisen luonteen mukaisesti instrumenttitunneilla tunnistetaan senkertaisia ongelmakohtia ja tuotetaan uusia ratkaisuja. Sosiokonstruktivistista näkemystä myötäillen tieto nousee näkyviin ja saa julkisen muodon instrumenttitunnin sosiaalisessa tilanteessa. Näin tapahtuu riippumatta opettajan auktoriteettiasemasta, sillä opettajallakaan ei ole tieto valmiiksi muotoiltuna etukäteen, vaan se muotoillaan kyseisessä tilanteessa. Instrumenttitunneilla käytettävissä olevien eri kommunikointitapojen ansiosta uutena tuotettua tietoa ei aina ole välttämätöntä pukea sanalliseen muotoon.

Verbaaliset konventiot ja kielen käytänteet kuitenkin vaikuttavat ajatteluun. Jäljempänä (luvussa 4.4. ja liitteessä 1) käsittelenkin joitakin kielen käytäntöihin liittyviä piirteitä, jotka vaikuttavat tapaamme jäsentää tietoa ja taitoa, mutta sitä ennen luon silmäyksen skeemoihin, joilla ihmismieli jäsentää havaintojaan, tekemistään ja ympäristön tapahtumia.

4.3 Skeemat ja mielikuvat

Ihmismielessä tapahtuvaa tiedonkäsittelyä on kuvattu hahmon, kuvion tai kategorian tunnistamisen kautta. Aistimusten perusteella ihmismieli rakentaa itselleen mielensisäisen mallin tai kuvan, joka edustaa eli representoi ulkomaailman todellisuutta. Näiden representaatioiden kautta ulkomaailman ilmiöt ovat läsnä mielensisäisessä maailmassa. Havaintojen aktivoimia mentaalisia representaatioita eli mielellisiä edustuksia on tarkasteltu eri näkökulmista. Niiden käsittelyssä on nähty monenlaisia rakenteita, joita on kutsuttu eri nimillä, kuten mielelliset mallit (*mental models*), skriptit (*scripts*), kehykset tai runko (*frames*), skeemat (*schemas*) tai hermoverkot (*neural networks*) (Gruhn & Rauscher, 2006, s. 44). Tällaisia mielen sisäisiä rakenteita tarvitaan ympäröivän todellisuuden jäsentämiseksi ja tulkitsemiseksi sekä sujuvan toiminnan mahdollistamiseksi.

Immanuel Kant (1724–1824) käytti skeeman käsitettä kuvaamaan välittäjää, joka toimii havaintoa edeltävien aprioristen kategorioiden ja todellisuuden herättämien aistimusten välillä. Skeema on sääntö tai periaate, jonka avulla ihmisen arvostelu- tai arvostelmakyky (*Urteilskraft*) soveltaa käsitteitä luokitellensaan olioita niistä saatujen aistimusten perusteella. Aistimukset siis tulkitaan havainnoiksi skeemojen avulla. Skeemaa soveltamalla ihmisen kuvittelukyky

puolestaan pystyy tuottamaan jotakin käsitettä vastaavia mielikuvia. Esimerkiksi kolmion skeeman avulla ihminen pystyy kuvittelemaan erilaisia kolmioita, jotka kaikki ilmentävät kolmion käsitettä. (Kannisto, 2011; Koistinen, 2008, s. 86–90). Koistisen (2008) mukaan Kantin skeema on ”sen menetelmän representaatio, jolla kuvittelukyky hankkii käsitettä vastaavan mielikuvan” (s. 87). Sittemmin skeema-sanalle on annettu uusia merkityksiä ja skeemaa on jopa ruvettu käyttämään mentaalisen kategorian tai käsitteen synonyyminä.

Ulric Neisser (1967) valitsi skeema-sanan viittaamaan kognitiopsykologian näkökulmasta hermojärjestelmään rakentuneeseen suunnitelmaan, toimintamalliin ja suunnitelman toteuttajaan. Tällä tavalla neisseriläisesti tulkiten skeemoja siis tarvitaan sekä havaitsemiseen että toiminnan toteuttamiseen (Kaipainen, 1994, s. 43 ja 134). Skeemat ovat toistuvaan säännönmukaisuuteen tai usein esiintyvään muotoon tai kuvioon perustuvia tieto- ja taitorakenteita, joiden avulla mieli järjestää havaintoja, toimintoja tai ajatuksia. Skeemat tuottavat automaattisesti odotuksia siitä, miten asiat etenevät. (Johnson, 1990, s. 19 ja 29; Rolf, 1995, s. 75–76; Snyder, 2009, s. 108–110; Tynjälä, 1999, s. 41–42). Aistimusten järjestyminen havainnoiksi perustuu pitkälti havaintoskeemoihin. Niiden avulla mieli tunnistaa kaoottiselta näyttävästä aistimusten tulvasta ennestään tuttuja kokonaisuuksia ja ikään kuin hypoteeseja esittämällä testaa, voiko tunnistamiseen luottaa. Skeemoja muodostuu myös motorisia taitoja opittaessa suoritusten ja sen osien automatisoituessa harjoittelun seurauksena. Näin skeemat on liitetty motoristen suoritusten pohjalla vaikuttavaan järjestelmään (*body scheme* – kehon kaava). Skeeman käsite liittyy siten niin tieto- kuin taitorakenteisiin, mikä osaltaan kuvastaa tietämisen ja taitamisen yhteenkuuluvuutta. Skeemat eivät ole staattisia, vaan ne muodostuvat ja muovautuvat kokemuksen ja harjoituksen myötä. Niitä ei myöskään voi paikallistaa rajattuihin kohtiin aivoissa, vaan niiden käyttö saattaa aktivoida laajojakin aivoalueita.

Skeemalla tarkoitetaan yleensä sellaista mentaalista karttaa, johon on pelkistynyt kohteensa yleisiä piirteitä. Lemanin (1995) musiikillisen kognition tietokonemallissa skeemat vastaavat ihmisen mentaalisia representaatioita. Mallissa ääniaallot ovat signaali, jonka aisti- ja hermojärjestelmä tulkitsevat aistimukseksi. Hermojärjestelmän kyseisen osan tietyn hetken tilannetta Leman kutsuu kuvaksi (*image*) tai aistimuskartaksi (*perceptive map*) ja ne puolestaan järjestyvät skeemoiksi. Ihmisen kyky muistaa on rajallinen. Leman nostaa kuvan ja skeeman keskeiseksi eroksi sen, että skeeman sisältämä rakenne on pitkäkestoinen, kun taas kuvan sisältämä rakenne ei säily pitkään (Leman, 1995, s. 33–42). Skeemojen avulla havainto tulkitaan joksikin. Toisessa yhteydessä Leman tarkastelee ihmisen havaintokokemusta käyttäen esimerkkinä käytävästä kuuluvia askelia. Askelten ääniä ei suinkaan kuulla joukkona akustisia ominaisuuksia, vaan liikkuvien jalkojen äänenä. Niitä voi jopa päätellä jotain kyseisen henkilön persoonallisuudesta (Leman, 2010, s. 142). Näin kuulohavainto sisältää skeemojen avulla muodostuvan tulkinnan, ääni kuullaan jonakin.

Skeemoiksi kutsuttujen yleisen tason tieto- ja taitorakenteiden lisäksi ihmisellä on myös sellaisia mielikuvia, joissa niiden kohde esittyy omanlaisenaan kaikkine yksityiskohtineen. Tällaiset rikkaat mielikuvat ”*rich images*” edustavat

nimenomaisia objekteja eivätkä kyseisenlaisten objektien luokkaa yleensä (Johnson, 1990, s. 24–25).

Aistihavaintojen lisäksi ihminen voi hankkimiensa skeemojen perusteella kuvitella mielessään erilaisia asioita. Kuvittelun kautta muodostuneet mielikuvat eivät rajoitu visuaalis-spatiaaliselle alueelle, vaan voivat koskea mitä tahansa ihmisen käsitettävissä olevaa tiedon ja taidon lajia. Sanallisesti tapahtuvaa kuvittelua kutsutaan usein ajatteluksi, mutta samasta ilmiöstä on kyse, kun ihminen laskee päässään tai ”kuulee melodiaa mielensä korvin”. Jos aistimusten tulkinta havainnoiksi on eräänlaisen mielensisäisen virtuaalitodellisuuden rakentamista, vastaavan virtuaalitodellisuuden voi rakentaa kuvittelemalla. Tämän kuvittelun pohjana voivat olla aiemmat aistihavainnot, mutta ihminen voi toki rakentaa mielessään myös aiemmat havainnot ylittäviä kuvitelmia. Kalakosken (2001) mukaan mielen sisäisen kuvittelun tutkimus painottui aluksi havainnon ja kuvittelun yhteyksien tutkimiseen, mutta sittemmin kuvittelun ja kognition yhteys on noussut entistä keskeisemmäksi tutkimuskohteeksi (s. 43).

Tekijä voi valmistautua suoritukseen sitä koskevien mielikuvien avulla. Monet muusikot käyttävät mielikuvaharjoittelua osana normaalia harjoitteluprosessiaan (Immonen, 2007; Kianto, 1994, s. 9–28). Mielikuvien käyttö ei toki rajoitu vain musiikkialaan, vaan niitä käytetään yleisesti erilaisten työtehtävien suorittamisessa (Hacker, 1982, s. 71–86). Muusikoiden erityispiirteenä on mielikuvien käyttö tietoisien harjoittelun kohteena ja välineenä.

Johnsonin mukaan ihmisen keholliseen kokemukseen liittyvät keholliset ja spatiaaliset skeemat ovat keskeisessä asemassa ihmisen ajattelun rakenteissa, joita hän soveltaa metaforisesti moniin abstrakteihin asioihin (Johnson, 1990). Esimerkiksi sellaiset metaforiset ilmaisut, kuin että jollakulla on painavaa sanottavaa, tai että joku sävel pitää soittaa painokkaasti, ymmärrämme helposti, koska jokaisella on kehollinen kokemus massan painosta ja näin ollen painavuuden skeema. Gardner (1983/2004) puolestaan tuo esiin sen, että kulttuurin kautta ihmiselle välittyy se, että muillakin on ollut samankaltaisia henkilökohtaisia kokemuksia kuin mitä hän itse kokee. Symbolijärjestelmiensä kautta kulttuuri käsittelee näitä kokemuksia. Kulttuuriin symbolijärjestelmä auttaa yksilöä rakentamaan tarvittavia tulkintaskeemoja omien henkilökohtaisten kokemustensa tunnistamiseen ja järjestämiseen. Näin skeemojen muodostaminen ja käyttäminen on yksi inhimillisen älykkyyden peruseräkkeistä. (Gardner, 1983/2004, s. 242.)

Keilin (2003) mukaan käsitteillä tarkoitetaan sellaisia mentaalisia edustuksia, joita mieli käyttää asioiden ja tapahtumien luokitteluun. Käsitteiden avulla kyseisestä materiaalista saa otteen. (Keil, 2003, s. vii). Nousee esiin kysymys, mikä ero on käsitteellä ja skeemalla. Eri kirjoittajat käyttävät niitä eri merkityksissä, mutta ilmeisesti ne käsittelevät samaa ilmiötä eri näkökulmista ja eri painotuksin. Niinpä esimerkiksi Polanyi käyttää näitä termejä toisilleen vaihtoehtoisina (Polanyi, 1958/1974, s. 91). Skeemat liitetään käsitteitä useammin toimintaan ja tapahtumien ennakkointiin. Käsitteet puolestaan liitetään usein sanallisiin ilmaisuihin. Tosin Keil (2003, s. x) huomauttaa, että käsitteiden

muodostus ei ole sidottu kielellisiin toimintoihin. Tarkastelenkin seuraavaksi käsitteiden ja kielen välistä suhdetta.

4.4 Kieli ja käsitteet todellisuuden jäsentäjinä

Kieli ja sanat toimivat omalta osaltaan ajattelun välineinä. Käytetyn kielen ilmaisutavat vaikuttavat siihen, miten asioita mielletään ja miten niitä ryhmitellään. Kieli muovaa sitä, millaisten merkitysten keskellä elämme. Sanallinen puhe hiljaa mielessä itselleen saattaa jopa tuntua ainoalta tavalta ajatella. Ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa kieli on väline, jonka käyttötavat riippuvat kulloisestakin tilanteesta. Esimerkiksi lause, joka on muodoltaan kysymys, on tietyssä tilanteessa ehdoton käsky. Kielelliset ilmaukset kantavat myös mukanaan ensisijaisen merkityksensä eli denotaationsa lisäksi joukon lisämerkityksiä eli konnotaatioita.

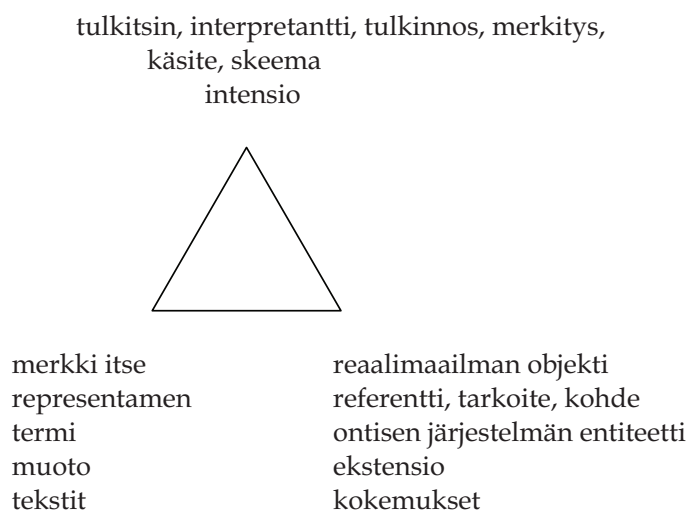
Kielelliset ilmaisut ovat aina ihmisen tulkintoja todellisuudesta. Kieli tarjoaa ajattelun välineitä todellisuuden hahmottamiseen. Kuitenkaan nuo välineet eivät ole samanlaiset kaikissa kielissä. Yhden kielen sanalla ei välttämättä ole toisessa kielessä vastinetta, joka kattaisi täsmälleen saman sisällön (ks. liite 1). Kielet ovat kehittyneet ihmisten yhteisöissä niiden kulloistenkin käsitysten, tarpeiden ja arvostusten mukaisesti. Ilmaisut ja niiden merkitykset saattavat muuttua ajan kuluessa. Näin myös kielet järjestelminä kuvastavat ihmisten tekemiä tulkintoja. Jossain kielessä yhdellä sanalla saatetaan kattaa laajempi merkitysten alue kuin toisessa. Voi kysyä, onko kyseisten kielten taustalla olevissa käsitejärjestelmissä vastaavia eroja. Ilmeisesti aina kyse ei ole vain sanoista, vaan eri kielten ilmaisujen pohjana olevat ajattelumallit ja käsitejärjestelmät poikkeavat toisistaan. Myös käsitejärjestelmät muuttuvat ajan kuluessa (Nuopponen, 1994, s. 29).

Tiedosta puhuttaessa usein keskitytään väitelauseiden eli propositionien muotoon puettuun kieleen. Onpa esitetty näkemyksiä, joiden mukaan kaikki inhimillinen tietoisuus olisi palautettavissa propositionaaliseksi tiedoksi (ks. Raffman, 1993, s. 5). Johnson (1990) kuitenkin huomauttaa, että vaikka ihminen käyttäisi propositionaalista kieltä kuvatakseen kokemuksiaan, se ei merkitse sitä, että kokemukset itsessään olisivat propositionaalisia. Ei saa sotkea keskenään kuvaamisen tapaa ja asiaa, jota kuvataan (Johnson, 1990, s. 4). Sama huomautus voidaan esittää käsitteistä, joilla reaalimaailman olioita ja ilmiöitä ryhmitellään ja jäsennetään. Perinteisesti käsitteillä on ymmärretty sanallisia ilmaisuja. Kuten edellä (s. 18) jo viittasin, viime aikoina erityisesti taiteellisen toiminnan tarkastelussa on kyseenalaistettu näkemys, että käsitteet olivat välttämättä pelkästään sanallisia (ks. myös Anttila, 2005, s. 129–147).

Reaalimaailman, kielellisten ilmaisujen ja ihmismieleen muodostuneiden rakenteiden keskinäistä suhdetta on kuvattu semioottisen kolmion avulla (kuvio 1). Semioottisen kolmion nimi viittaa merkkeihin, semiotiikka eli merkkioppi on merkkijärjestelmiä tutkiva tieteenala. Semioottisen kolmion idea on peräisin C. S. Peirceltä (1839–1913). Peircen mukaan merkin kokonaisuuteen kuuluu

kolme osaa, nimittäin **objekti**, johon viitataan, **merkki itse**, jota Peirce kutsuu nimellä *representamen*, sekä **tulkitsin** (*interpretant*), jonka avulla ihmismieli liittää merkin ja objektin toisiinsa. (Peirce, 1908/2001, s. 421 ja 426–427; ks. myös Anttila, 2005, s. 599; Tarasti, 2002, s. 10; Vuorinen, 1997, s. 51–56).

Keskeistä semioottisessa kolmiossa on, että merkki itse ei sellaisenaan viittaa suoraan johonkin reaalimaailman kohteeseen. Sittenmin sitä on tarkasteltu useista eri näkökulmista käyttäen monenlaista terminologiaa. Yksi mahdollinen näkökulma on rinnastaa käsitteet ja semioottisen kolmion tulkitsin. Tällöin käsitteet nähdään mielen abstraktioina, joiden avulla merkit (*representamen*) liitetään reaalimaailman olioihin. Merkit voivat olla kielellisiä nimiä eli termejä tai muita merkkejä. Pelkistetyssä tapauksessa merkit ja termit on määritelty yksikäsitteisesti¹⁶ eli niillä on vain yksi denotaatio eikä mitään konnotaatioita. Niitä reaalimaailman olioita eli ontisen järjestelmän entiteettejä, joihin viitataan, voidaan kutsua myös referenteiksi eli tarkoiteiksi. Rolf (1995) esittää kolmion laajemmassa kielellisessä yhteydessä siten, että yläkulmassa ovat käsitteet, vasemmassa alakulmassa tekstit ja oikeassa alakulmassa kokemukset. Nämä ovat keskinäisessä vuorovaikutuksessa keskenään ja muovaavat toisiaan (Rolf, 1995, s. 23).



KUVIO 1 Semioottinen kolmio. Merkeillä (vasen alakulma) voidaan viitata reaalimaailman olioihin (oikea alakulma). Jotta viittaussuhteen ymmärtäisi, ihmisellä pitää olla ajatus merkin merkityksestä (yläkulma). Vastaavaa kuviota on kutsuttu myös semanttiseksi kolmioksi ja sen kärkiä kutsuttu eri nimillä.

Niiniluoto (2008) huomauttaa, että eri filosofit ovat nähneet merkkien ja reaalimaailman kohteiden välisen suhteen eri tavoin, joko kiinteänä tai sopimuksenvaraisesti muuttuvana. Peirce edustaa näistä jälkimmäistä kantaa. Peircen semiotiikka tunnustaa toki tilanteet, joissa merkillä ja reaalimaailman objektilla on

¹⁶ Sana "yksikäsitteinen" ei itse ole yksikäsitteinen. Matematiikassa sillä on tässä esitetystä poikkeava merkitys, jonka voisi ilmaista myös "ainoa mahdollinen" (*unique*).

keskinäisen samankaltaisuuden tai syy-yhteyden perusteella kiinteä suhde, mutta hän näkee symbolien, kuten kielellisen ilmaisun sanojen, ja niitä vastaavien objektien suhteen sopimuksenvaraisena (Niiniluoto, 2008, s. 341; Tarasti, 2002, s. 11). Tämä on myös oma näkemykseni.

Niiniluoto (1980) tarkastelee semioottista kolmiota lähtökohtanaan merkit ja kielelliset ilmaukset kuten kuviossa vasemmalla olevat termit. Tarkastelussaan Niiniluoto etenee termin intensioon ja ekstensioon. Niiniluodon esimerkissä termin ”punainen” intensio on yleiskäsite ”punaisuus”. Kielellistä termiä vastaa siis käsite, joka on luonteeltaan ei-kielellinen. Vastaavalla tavalla kielellistä lausetta vastaa luonteeltaan ei-kielellinen propositio. Esimerkissä punainen-termin ekstensio ovat puolestaan punaiset oliot eli punaisten olioiden luokka. Niiniluoto huomauttaa, että termin ekstensio voi olla tyhjä, esimerkiksi ”Suomen nykyinen kuningas”. (Niiniluoto, 1980, s. 118–122.) Reimer (2005) käyttää vastaavaa kolmiota määritelläkseen käsitteen käsitettä. Hänen mukaansa käsite koskee aina jotain luokkaa, johon kuuluu useampia yksittäistapauksia, ja se liittyy aina sitä ilmaisevaan merkkiin (Reimer, 2005, s. 144).

Nuopponen (1994) puolestaan kutsuu edellä kuvatun kaltaista kolmiota semanttiseksi kolmioksi ja tarkastelee sen avulla terminologian perustana olevia käsitteitä ja käsitejärjestelmiä. Hän lähtee liikkeelle kolmion oikeaan alakulmaan sijoittuvasta ontisesta järjestelmästä, joka sisältää kaiken olemassa olevan, mikä alaan liittyy, niin aineelliset kuin aineettomatkin asiat eli entiteetit ja niiden ominaisuudet. Ontinen järjestelmä on valtavan laaja. Käsitteet ovat mentaalaisia abstraktioita, joiden perusteella ontisen järjestelmän jäseniä ryhmitellään ja luokitellaan niissä nähtyjen samankaltaisuuksien ja eroavuuksien mukaan. Käsitteille voidaan antaa nimiä, joista muodostuu termistö. Kun semanttisen kolmion tarkastelusuunta on tämä, on ilmeistä, että kaikilla käytetyillä käsitteillä ei välttämättä ole nimiä. Käsitteet ovat eri asia kuin käsitteiden merkit tai nimet eli termit. (Nuopponen, 1994, s. 29, 52 ja 67–68; ks. myös Anttila, 2005, s. 135–136; Uusikylä & Atjonen, 2002, s. 73.)

Semioottisen tai semanttisen kolmion kautta voidaan ymmärtää käsitteen käsitteestä esitettyjä erilaisia näkemyksiä suhteessa kieleen ja sosiaalisiin konventioihin. Jos lähtökohtana ovat termit, käsitteillä on aina kielelliset vastineensa. Kielellisten termien merkitykset määrittyvät sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Jos sen sijaan lähtökohtana termien asemesta on ontinen järjestelmä, käsitteet ovat sen ilmiöiden jäsentämiseksi luotuja ryhmittelyjä. Näiden ryhmittelyjen muodostamisessa sosiaalisilla ja kielellisillä konventioilla on toki merkittävä paikkansa, mutta ihmismieli voi muodostaa niitä myös kielestä ja sosiaalisista konventioista riippumatta. Näin ajatellen ihmisellä voi olla käsitteitä, joilla ei ole nimeä tai muuta merkkiä. Tarkasteltiinpa asiaa lähtien kolmion kummasta alakulmasta tahansa, kolmion huippuun sijoitetut käsitteet eivät itsessään ole sanallisia, vaikka usein niin ajatellaan. Ne ovat kulloistakin materiaalia koskevia mielen abstraktioita, kognitiivisia rakenteita, joiden avulla ihminen hahmottaa ympäristöään ja toimii siinä.

Ihminen voi ajatella sanallisesti käyttämällä käsitteiden nimiä ja pelaamalla niillä kielipeliä. Kuitenkaan kaikkien alojen logiikka ei ole kielen logiikkaa.

Niiniluoto (1980) tuo asian esiin matemaatikon näkökulmasta. Luvut ovat matemaattisia objekteja. Numerot ovat lukujen nimiä. Aritmetiikka on teoriaa luvuista, ei kielipeliä numeroilla (s. 127). Aritmetiikan käsitteet ovat siis matemaattisia, eivät kielellisiä. Vastaavasti muusikolla on omat materiaalisensa hallittavanaan. Hänen pitää löytää ja oppia tavat, miten jäsentää materiaaliaan ja kuinka toimia sen parissa. Sitä varten hän tarvitsee mielen abstraktioita ja kognitiivisia rakenteita, joilla hahmottaa materiaaliaan ja joita käyttäen toimia.

Oppiminen on pitkälti sitä, että ihminen hankkii kyseisen materiaalin hallinnassa tarvittavia skeemoja ja käsitteitä ja taidon käyttää niitä. On opittava havaitsemaan piirteitä, jotka erottavat eri ilmiöitä toisistaan ja jotka ovat niille yhteisiä, ja rakennettava näkemys siitä, millaisissa suhteissa ilmiöt ovat toisiinsa. Monesti tähän liittyy käsitteiden nimien käyttö, mutta ei välttämättä aina. Ihminen ei aina edes tiedosta omaksuneensa uusia tapoja erotella ja ryhmitellä asioita, mutta hänen toimintansa ja käyttäytymisensä paljastaa sen. Mitä tahansa mielikuvaa ei kuitenkaan ole syytä kutsua käsitteeksi. Käsitteeksi kutsuttavalta mielikuvalta voi edellyttää ainakin jonkinasteista pysyvyyttä, yleistettävyyttä ja sitä, että se liittyy muihin käsitteisiin, käsitejärjestelmään. Esimerkiksi subdominantin käsite on ymmärrettävissä vasta osana tonaalista järjestelmää, toonikan ja dominantin käsitteisiin liittyneenä.

Soittaja saattaa hallita kyseiset sointutehot käytännössä, vaikka ei tuntisi niitä nimeltä. Hänellä on tarvittavat mielikuvat kyseisen materiaalin käsittelyyn sopivalla tavalla esittyneinä ja jäsenyneinä mielessään. Sointutehujen nimien käyttö varmasti auttaisi jäsentämään ja tekemään näkyväksi hankittua osaamista sekä helpottamaan kommunikointia muiden kanssa. Mutta luokitellako kyseiset mentaaliset tietoedustukset käsitteiksi vasta sitten, kun niitä osataan kutsua nimeltä, on sopimus- ja määrittelykysymys. Tässä tutkimuksessa en pidä käsitteen ehtona sen liittymistä johonkin symboliin kuten sanalliseen termiin.

Vaikka sanallinen nimi tai joku muu symboli voitaisiin antaa mille tahansa inhimilliseen kokemuspiiriin kuuluvalla ilmiöllä ja ilmiötä jäsentävälle ryhmitelylle, nimi on kuitenkin vain nimi, ei itse asia. Tämän tutkimuksen keskeinen lähtökohta on ero käsitteiden ja niiden nimien välillä.

4.5 Tietävän subjektin merkitys

4.5.1 Inhimillinen kokemus tiedonkäsityksen historiassa

John Dewey (1916) luonnehtii tiedonkäsityksen muutosta antiikin ja uuden ajan välillä seuraavasti.

Antiikin Kreikassa nähtiin, että kokemukseen perustuen voi toki hoitaa käytännön tehtäviä. Filosofit eivät kuitenkaan pitäneet käytännön tehtäviä kovin suuressa arvossa. Sen sijaan tietoa ja viisautta arvostettiin, jopa riippumatta siitä, oliko niistä käytännön hyötyä. Platon järkeili, että todellinen tieto on josain aistimaailman ulkopuolisessa ideamaailmassa. Keskeisenä kriteerinä todelliselle tiedolle oli, että sen pitää olla pysyvää. Aistein havaittavassa maailmassa

tapahtuu kaiken aikaa muutoksia, minkä vuoksi todellista tietoa ei voi saada sitä tarkkailemalla. Todellisen, ikuisen ja muuttumattoman tiedon voi tavoittaa vain järkeilyn avulla.

Deweyn mukaan uuden ajan alussa tämä asetelma käännettiin ylösalaisin ja aistihavainnot nostettiin ensisijaiseksi tiedon lähteeksi. Klassinen empirismi erotti selvästi ihmismielen tietämisen kohteena olevasta maailmasta. Samalla korostui tietämisen subjektiivisuus, kysehän on aina kunkin henkilön omista aistihavainnoista. Pian tiedon hankkiminen laajeni pelkistä aistihavainnoista suunniteltuihin koejärjestelyihin. Pysyvyyttä ei enää haettu ikuisesta ideamaailmasta, vaan kokeellisesta toistettavuudesta. Käytännöllisen tiedon itsenäinen merkitys väheni ja sekin äylyllistettiin. Kokemus nähtiin lähinnä keinona hankkia tietoa. Ajateltiin, että vasta (luonnon)tieteellisten havaintojen ja teorioiden pohjalta oli mahdollista tehdä uusia keksintöjä ja kehittää käytännön sovellutuksia. Niinpä koulutuksessakin alettiin väheksyä käytäntöön suuntautuvia oppiaineita. (Dewey, 1916, s. 270–275.)

Deweyn oma tiedonkäsitys on pragmatistinen. Sen mukaan olennaista tietoa on se, mikä auttaa ihmistä selviytymään tässä maailmassa. Tietoa pitää arvioida sen mukaan, miten se edistää tavoitteiden saavuttamista. Gardnerin älykkyyden määritelmä kuvastaa samaa ajattelutapaa. Älykkyyden keskeinen kriteeri on, että sen avulla menestyy kulttuurisessa ja fyysisessä ympäristössään. Tällainen tiedon määritelmä on kiinnostavaa myös käytännön muusikon näkökulmasta.

Dewey liittää toiminnan paitsi tiedon käyttämiseen, myös sen hankkimiseen. Toiminnan yhteydessä saatavat välittömät kokemukset ovat välttämätön edellytys asioiden ymmärtämiselle. Sanallisesti kerrottua ja jäsennettyä toisen käden tietoa toki tarvitaan, mutta ilman omakohtaista kokemusta ymmärtäminen jää ulkokohtaiseksi (Dewey, 1916, s. 239–241). Muusikon tiedossa olennaista on omakohtaisen kokemuksen kautta hankittu asioiden tuntemus, (*knowing within*, Reimer, 2003, s. 118; *knowing this*, Swanwick, 1994; *feeling ineffability*, Raffman, 1993) ja, kuten Elliott (1995) on korostanut, olemukseltaan muusikkous on toiminnallista.

4.5.2 Ihmismielen ominaisuudet tiedon ehtona

Tässä tutkimuksessa tarkastelen tietoa ihmisen näkökulmasta. Olen kiinnostunut siitä, millaisia sisältöjä ihmiset yksilöinä ja vuorovaikutuksessa keskenään prosessoivat, tässä tapauksessa muusikot keskenään ja yleisönsä kanssa. Näen tiedon inhimillisenä konstruktiona. Maailmassa olevilla lukemattomilla entiteeteillä on lukematon määrä erilaisia ominaisuuksia. Entiteetit ja niiden ominaisuudet eivät kuitenkaan sellaisenaan ole tietoa. Tietoa on vasta se, minkä joku subjekti tietää. Tieto on aina tietoa jollekin. Tällainen tiedonkäsitys poikkeaa sellaisesta käsityksestä, jonka mukaan propositionaalinen tieto on olemassa subjektista riippumatta (ks. Vehkavaara, 2000, s. 99).

Näkemyistä tiedosta inhimillisenä konstruktiona voi verrata Patelin (2008) esittämään näkemykseen musiikillisesta melodiasta. Musiikillisen melodian käsitettä ei voi tyydyttävästi määritellä pitäytymällä ulkoisiin fyysiikan ilmiöihin

kuten toisiaan seuraaviin sävelkorkeuksiin. Melodian ilmiön ymmärtämiseksi pitää ottaa huomioon ihmismieli, joka muodostaa havaitsemistaan sävelkorkeuksien vaihteluista toisiinsa liittyvien kuvioiden verkoston. (Patel, 2008, s. 190.) Vastaavalla tavalla tieto perustuu siihen, miten ihminen maailman monimuotoisuutta hahmottaa.

Jos keskeistä on vallitsevassa ympäristössä menestyminen ja kyseinen ympäristö muuttuu, pysyvyys ei ole tiedon keskeinen kriteeri. Inhimillisessä vuorovaikutuksessa, kuten musisoitaessa, pitää pystyä reagoimaan kulloiseenkin tilanteeseen nopeasti. Esityksen tämänhetkisyudessa ratkaisevaa on, että tiedot ja taidot ovat tilanteen tasalla. Pelkkä tietoisuuden tieto ei riitä, vaan myös tiedostamattomien kognitiivisten ja kehollisten prosessien pitää sujua esityksen etenemisen mukana ja sen tilanteita ennakoiden. Tieto syntyy toiminnan tuloksena ja toiminnan jatkumisen mahdollistamiseksi. Tiedon syntyminen on osa luovaa taiteellista prosessia. Ikuisen muuttumattomuuden tai toistettavuuden sijasta tiedon ja taidon tämänhetkisyys korostuu. Kuitenkin tämänhetkisyytensä kautta musiikki voi herättää kokemuksia, joissa aika tuntuu pysähtyvän. Ei ole lainkaan tavatonta, että joku kokee musiikkiesityksen koskettavan jotain sellaista inhimillisen kokemuksen aluetta, joka ei ole sidottu aikaan (Gabrielson, 2008, s. 216–221).

Mitä voidaan tietää ja mitä tiedoksi kutsua, riippuu osaltaan siitä, millaisia sisältöjä ihmisen mieli pystyy käsittelemään. Tiedon eri ulottuvuuksien tarkastelussa onkin otettava huomioon se, millaiseen tiedonkäsittelyyn ihmisellä on biopsykologiset mahdollisuudet. Millaisista sisällöistä ihmismieli pystyy tekemään erotteluja, tunnistamaan samankaltaisuuksia, hahmottamaan säännönmukaisuuksia, muodostamaan odotuksia? Millaisia sisältöjä on mahdollista muistaa ja millaisia kuvitella? Inhimillisen tiedonkäsittelyn kapasiteettia voi kutsua älykkyudeksi. Näin kysymys siitä, mitä voidaan tietää, rajautuu sen mukaan, mitä ihmisen älykkyys pystyy käsittelemään. Jos tieto nähdään ihmisen aktiivisen toiminnan tuloksena, von Glasersfeldin (1984) mukaan radikaalin konstruktivismin johtopäätös on, että epistemologiasta tulee sen tutkimista, miten älykkyys toimii ja millaisin tavoin se rakentaa kokemuksestaan suhteellisen säännöllisen maailman (s. 32). Näkökulma on varteenotettava, hyväksyipä konstruktivismin sen radikaalissa muodossaan tai ei. Älykkyteen paneudun seuraavassa pääluvussa.

5 MONIÄLYKKYYSSTEORIA

5.1 Moniälykkyysteoria tietämisen jäsentäjänä

5.1.1 Moniälykkyysteorian keskeiset periaatteet

Howard Gardner (1983/2004; 1999) on moniälykkyysteoriallaan laajentanut käsitystämme ihmisen älykkyydestä perinteisten kielellistä ja loogis-matemaattista älykkyyttä mittaavien älykkyystestien ulkopuolelle. Gardnerin mukaan ihmisen kykyä toimia älykkäästi erilaisissa tilanteissa ei voi selittää yhden yleisen älykkyyden perusteella, vaan erityyppisiä tehtäviä ratkoessaan ihminen käyttää henkisen kapasiteettinsa eri osa-alueita, jotka saattavat olla pitkälti toisistaan riippumattomia.

Alun perin Gardner (1983/2004) nimesi seitsemän älykkyyttä, jotka olivat kielellinen, musiikillinen, loogis-matemaattinen, spatiaalinen, kehollis-kinesteettinen, interpersoonallinen ja intrapersoonallinen älykkyys. Myöhemmin hän on lisännyt älykkyyksien joukkoon naturalistisen älykkyyden sekä pohtinut muutamien muidenkin, kuten eksistentiaalisen tai spirituaalisen älykkyyden lisäämistä niihin (Gardner, 1999).

Gardner (1983/2004) on nimennyt kahdeksan kriteeriä, joiden perusteella jotain inhimillistä kykyä voi kutsua älykkyydeksi. Suurin osa näistä kriteereistä liittyy ihmisen aivotoimintoihin kuten ilmiöt, joita havaitaan tietyissä aivovauriotapauksissa tai psykometrisissa mittauksissa. Lisäksi Gardner ottaa huomioon kulttuurisen ulottuvuuden. Voiko kyseisten hermojärjestelmän toimintojen perustalle rakentua kulttuurisia symbolijärjestelmiä. Erityisen tärkeä älykkyyden kriteeri on se, millaisia asioita missäkin kulttuurissa pidetään arvossa (Gardner, 1983/2004, s. 62–66). Näin Gardnerin älykkyyden määritelmä rakentuu toisaalta ihmisen hermojärjestelmän ominaisuuksien, toisaalta kulloisessakin kulttuurissa vallitsevien käytänteiden ja arvostusten yhteensovittamiselle. Gardnerin vuonna 1999 täsmentämän määritelmän mukaan älykkyys on *"a biopsychological potential to process information that can be activated in a cultural set-*

*ting to solve problems or create products that are of value in a culture*¹⁷ (Gardner, 1999, s. 33–34).

5.1.2 Älykkyyden ja tiedon suhde

Gardner kuvaa ihmisen hermojärjestelmän koostuvan ikään kuin lukuisista laskentayksiköistä, joista kukin on erikoistunut omanlaisensa sisällön käsittelyyn. Kun niitä käytetään, ne kehittyvät ja oppivat toimimaan yhdessä keskenään tavalla, jota voi kutsua älykkyydeksi. Kukin älykkyys on tietynlaisiin tiedonlajeihin erikoistunut hermojärjestelmän tiedonkäsittelykapasiteetti (Gardner, 1983/2004, s. 278–279; 2006, s. 6). Niinpä Gardner (2006) kirjoittaa tiettyä älykkyyttä vastaavasta tiedosta, kuten kehollis-kinesteettisestä tiedosta (s. 10) tai interpersoonallisesta tiedosta (s. 15).

Pohtiessaan käyttämäänsä terminologiaa Gardner (1983/2004) tähdentää, että hänen teoriassaan keskeistä ei ole älykkyyden tai jonkin siihen liittyvän ilmiön nimilappu, vaan ajatus, että ihmisellä on useita mahdollisia toiminnan aloja, joilla hän voi kehittää älyllisiä kykyjään. Gardner mainitsee muita mahdollisia ilmauksia, joita olisi voinut käyttää älykkyyden asemesta, kuten älyllinen pätevyys, ajatteluprosessit, kognitiiviset kapasiteetit, kognitiiviset taidot tai tiedon muodot¹⁸ (s. 284). Näistä viimeksi mainittu, **tiedon muodot**, sopii erityisen hyvin tämän tutkimukseni lähestymistapaan.

Jos ihmisen hermojärjestelmä prosessoi tietyntyyppistä sisältöä ja muodostaa siitä mielekkäitä rakenteita, joiden pohjalta ihminen pystyy jäsentämään maailmaa ja toimimaan siinä, hänellä on kyseisen sisältölajin tietoa. Vastaavasti ihminen ei voi hankkia ja käsitellä senlaatuisten sisältöjen mukaista tietoa, joiden käsittelyyn hänen mentaalinen kapasiteettinsa ei ulotu.

Ihmistä, taiteilijaa ja muusikkoa voi toki tarkastella myös persoonallisuuden, motivaation, tahdon, luonteen, luovuuden tai jonkin muun arvossa pidetyn inhimillisen ominaisuuden kautta. Gardner (1999) rajaa kuitenkin nämä ominaisuudet älykkyyden ulkopuolelle. Hänen mukaansa älykkyys kohdistuu aina johonkin tämän maailman tietosisältöön (s. 204). Gardnerin mielestä myöskään emootiot eivät ole sisältöä, jota voisi prosessoida. Tällä perusteella Gardner rajaa emootiot älykkyyden ulkopuolelle (ibid., s. 206). Ihmisellä voi toki olla tietoa itsensä ja muiden emootioista ja hän voi oppia säätelemään emootioitaan, mutta se on eri asia.

Gardner (2008) pitää tiettyjä mielenlaatuja erityisen tärkeinä tulevaisuuden yhteiskunnan kannalta. Ihminen voi olla mieleltään kurinalainen, synteesejä tekevä, luova, kunnioittava ja/tai eettinen. Nämä mielenlaadut eivät Gardnerin mukaan ole sidoksissa tiettyihin tietosisältöihin eivätkä siten myöskään hermojärjestelmän tietynlaista sisältöä koskeviin tiedonkäsittely- ja laskentakapasiteetteihin, minkä vuoksi hän ei lue niitäkään älykkyyden piiriin

¹⁷ Suomennokseni: ”Älykkyys on biopsykologinen informaation käsittelyn kyky, jota voidaan käyttää kulttuurisessa tilanteessa sellaisten ongelmien ratkomiseksi tai tuotteiden luomiseksi, joita kulttuurissa arvostetaan.”

¹⁸ *Intellectual competences, thought processes, cognitive capacities, cognitive skills, forms of knowledge* (Gardner, 1983/2004, s. 284).

(Gardner, 2008, s. 4). Vaikka älykkyydet itsessään eivät ole tietosisältöä, ne kytkeytyvät aina tietynlaisiin tietosisältöihin (Gardner, 2006, s. 64). Tämän kytkeytymisen perusteella sovellan tutkimuksessani moniälykkyysteoriaa tiedon lajien tarkasteluun.

5.2 Älykkyys, ihminen ja kulttuuri

5.2.1 Älykkyydet ja aivotutkimus

Ennen moniälykkyysteoriaansa (1983) kiteyttämistä Gardner (1982) tarkasteli monenlaisia aivovauriotapauksia. Niistä saaduilla kokemuksilla oli merkittävä vaikutus moniälykkyysteorian muotoutumiseen. Tietyissä aivovauriotapauksissa ihminen saattoi menettää jonkin keskeisen kognitiivisen kyvyn, mutta muut toiminnot säilyivät ennallaan. Vaikka afasiasta kärsivä ihminen on menettänyt kielellisen kykynsä tai jonkin sen osa-alueista, kuten puhekykynsä tai kykynsä ymmärtää kieltä, saattaa olla, että hän pystyy kuitenkin piirtämään, laskemaan ja laulamaan kuten ennenkin (Flohr & Hodges, 2006, s. 11; Gardner, 1982, s. 269–277). Gardner (1982, s. 328) tarkastelee myös tapauksia, jossa henkilöt ovat aivovaurion vuoksi menettäneet kykynsä lukea tekstiä tai ymmärtää puhetta, mutta silti he pystyvät soittamaan, säveltämään ja jopa oppimaan nuotteista uusia kappaleita. Tällaiset havainnot eivät tue näkemystä, että ihmisellä olisi yksi keskusälykkyys, jonka varassa eri toiminnot tehtäisiin. Sen sijaan useille kognitiivisille toiminnoille voidaan osoittaa juuri sen toiminnan kannalta kriittinen alue aivoissa.

Aivoista ei kuitenkaan ole osoitettavissa kutakin Gardnerin nimeämää älykkyyttä vastaavaa aluetta sellaisenaan. Jotkut älykkyyksistä ovat sellaisia, että ne koostuvat erilaisista kognitiivisista toiminnoista, jotka aktivoivat aivojen eri alueita. Esimerkiksi kielelliseen älykkyyteen kuuluvien syntaksin, semantiikan ja fonetiikan käsittely painottuvat aivojen eri osiin. Aivovauriotapauksessa joku näistä toiminnoista saattaa kadota muiden pysyessä ennallaan. (ks. Gardner, 1982, s. 298–307.) Vastaavasti rytmisten kuvioiden käsittely aktivoi aivoissa eri alueita kuin sävelkorkeuksien käsittely, vaikka molemmat kuuluvat oleellisesti Gardnerin musiikillisen älykkyyden alaan. Älykkyyksiä nimetessään Gardner on siis ryhmitellyt erilaisia aivotoimintoja sellaisten otsikoiden alle, jotka sopivat tapaamme jäsentää kulttuurisia ilmiöitä ja arvostuksia.

Koska Gardnerin nimeämät älykkyydet voivat koostua monista erilaisista moduuleista, saattaa käydä myös niin, että joidenkin moduulien kohdalla eri älykkyyksien kesken on enemmän yhteisiä piirteitä kuin muiden. Musiikillisen kyvykkyyden on havaittu olevan yhteydessä vieraan kielen foneettisten hienouksien havaitsemiseen ja toteuttamiseen. Kielelliseen älykkyyteen kuuluva syntaksin taju puolestaan on läheisessä yhteydessä musiikin tonaliteetin hahmottamiseen, jopa siten, että samat aivoalueet osallistuvat kyseisten tehtävien prosessointiin, vaikka musiikin ja kielen syntaksia koskevat representaatiot ilmeisesti hahmotetaan aivojen eri osissa (Patel, 2008, s. 282–297). Patel lainaa

myös Koelschin kumppaneineen (2004) tekemää tutkimusta, jossa samojen aivoalueiden havaittiin aktivoituvan myös silloin, kun koehenkilöille annettiin semanttisesti keskenään ristiriitaisia ärsyksiä, olivatpa nämä ärsykkeet sanallisia tai musiikkia ja kuvia (Patel, 2008, s. 331–333).

Eri aivoalueiden osallistumisessa erityyppisiin tehtäviin on suuria yksilöiden välisiä eroja. Oikeakätisillä aivoalueiden keskinäinen työnjako on erilainen kuin vasenkätisillä. Gardner huomauttaa myös, että musiikin organisoituminen aivoissa voi vaihdella hyvinkin paljon riippuen siitä, onko kyseinen henkilö opetellut soittamaan jotain instrumenttia, missä määrin hän laulaa vai soittaako hän korvakuulolta (Gardner, 1982, s. 274).

Luodessaan moniälykkyysteoriaansa Gardner joutui tekemään päätelmiä ihmisen hermojärjestelmän toiminnoista aivovauriotapausten pohjalta. Nytkin uudet menetelmät ovat mahdollistaneet myös terveiden aivojen tutkimisen. Myöhempi kognitiivinen neurotiede ja aivokuvantaminen ovat tarkentaneet käsitystämme aivojen kompleksisuudesta ja sopeutuvuudesta sekä esimerkiksi musiikkiharrastuksen vaikutuksesta aivojen kehitykseen. Merkittävimmät aivojen mukautumiskykyä (*brain plasticity*) osoittavat ilmiöt onkin havaittu ammattimusiikoilla (Altenmüller & Schneider, 2009, s. 339). Intensiivisen musiikki-instrumentin harjoittelun on havaittu olevan yhteydessä muutoksiin sellaisissa aivojen osissa, jotka vastaavat kuulohavaintojen käsittelystä, motorisista toiminnoista ja visuaalis-spatiaaliseen hahmottamisesta sekä näiden keskinäisistä yhteyksistä; havaintoja on myös musiikin harjoittelun yhteyksistä kielellisistä ja matemaattisista tehtävistä vastaavien aivoalueiden muutoksiin (Schlaug, 2009, s. 197–202; ks. myös Flohr & Hodges, 2006; Huotilainen & Putkinen, 2009). Vaikka moniälykkyysteorian biologinen perusta kaipaakin päivittämistä, Gardner (2004, s. xx) ei usko uusien tutkimustulosten horjuttavan teorian keskeisiä periaatteita.

5.2.2 Älykkyydet ja aistit

Aistikanavilla ja osalla moniälykkyysteorian älykkyyksistä näyttäisi olevan läheinen yhteys. Älykkyyksiä nimitessään Gardner kiinnittää kuitenkin huomion ihmisen aivojen kapasiteettiin käsitellä havaittua materiaalia, ei suinkaan siihen, minkä aistikanavan kautta tulleiden ärsykkeiden perusteella tarvittavat havainnot on tehty. Esimerkiksi tilan ja muotojen hahmottamiseen liittyvä spatiaalinen älykkyys vaikuttaisi liittyvän saumattomasti näköaistiin, mutta Gardner huomauttaa, että myös sokeat pystyvät hahmottamaan tilaa, suuntaa ja liikettä. Vain värien jäsentäminen jää heidän ulottumattomiinsa. (Gardner, 1983/2004, s. 185.) Sävelkorkeuksien ja soinnin havaitsemisessa kuuloaisti on oleellinen, mutta rytmin voi havaita myös muilla tavoin, esimerkiksi visuaalisesti tai liikunnallisesti (ibid., s. 105).

Ihminen pystyy mielessään kuvittelemaan asioita ilman samanaikaista aistihavaintoa. Ei ole mitenkään tavatonta, että joku pystyy kuvittelemaan mielessään tuttuja melodioita ja niiden erilaisia toteutusversioita ilman korvin kuultavaa soittoa ja laulua, siis käyttämään musiikillista älykkyyttään, vaikka mitään ei kuulu. Monet taitavat muusikot pystyvät jopa opiskelemaan uusia teoksia

nuottien äänettömän lukemisen ja mielessä tapahtuvan mentaaliharjoittelun avulla (Immonen, 2007; Leimer & Giesecking, 1931). Jotkut säveltäjät ovat työskennelleet ilman soittimien apua, ja Beethoven pystyi säveltämään vielä kuurouduttuaankin.

5.2.3 Kulttuuriset arvostukset ja käytänteet älykkyyden kriteerinä

Gardner nostaa älykkyyden asemaan sellaisia biopsykologisia ominaisuuksia, jotka kyseisessä kulttuurissa ovat arvostettuja ja joista on hyötyä kyseisessä ympäristössä menestymiseksi. Mitä arvostetaan tai mistä on hyötyä, vaihtelee hyvinkin paljon eri aikakausina ja erilaisissa ympäristöissä. Vallitsevilla luonnonolosuhteilla on toki merkityksensä, mutta arvostukset muovautuvat yhteisöllisesti. Älykkyys on näin määriteltynä saa erilaisia muotoja eri kulttuureissa.

Gardner tarkentaa käsitteistöään huomauttamalla, että sama sana johdannaisineen, esimerkiksi musiikki tai musiikillinen, viittaa vuoroin inhimillisen toimijan ominaisuuksiin, vuoroin kulttuurisiin ilmiöihin. Älykkyyksien ja inhimillisen toimintakulttuurin tarkastelussa on sen vuoksi erotettava, tarkastellaanko yksilön biologista ja psykologista potentiaalia (*intelligence*), kulttuurisia käytänteitä niihin liittyvine symbolijärjestelmineen ja artefakteineen (*domain*) vai kyseisen alan asiantuntijayhteisöä (*field*). Biopsykologiset ja sosiologiset käsitteet koskevat eri asioita. (Gardner, 1995; Gardner, 1999, s. 118; Gardner, 2004, s. xxx-xxxi; Gardner, 2006, s. 31–32 ja s. 40–41).

Yhteisöllisestä näkökulmasta musiikkiala (*domain*) voidaan nähdä kulttuurisina käytänteinä ja tuotteina. Se on yksi monista inhimillisen diskurssin muodoista. Alalla (*field*) toimii ihmisiä, joiden keskinäinen vuorovaikutus ja palautteenanto ovat oleellisia alan kehittymiseksi. Musiikkialan ominaispiirteinä moheen muuhun asiantuntemuksen alaan verrattuna on, että niin kutsuttu suuri yleisö on osa tätä yhteisöä ja osallistuu palautteenantoon. Jos soittaa huonosti, se kuuluu aplodeissa ja näkyy taiteilijan seuraavan konsertin yleisömäärissä. Älykkyys (*intelligence*) puolestaan kuvaa sitä tiedonkäsittelyn kapasiteettia, mikä kullakin ihmisellä on maailman tietäntyyppisten piirteiden hahmottamiseen. Musiikillisen älykkyyden avulla hahmotetaan musiikin soivia ominaisuuksia. Tässä tutkimuksessani tarkastelen musiikkialalla toimivien esittäjien, opettajien ja sellaisiksi opiskelevien tietämisen tapoja kaikkien heidän käyttämiensä älykkyyksien osalta, ei pelkästään musiikillisen.

Menestymiseksi muusikin alalla, niin kuin millä tahansa kulttuurisen käytännön alalla, tarvitaan monenlaisia ominaisuuksia, joista kaikki eivät kuulu älykkyyksien piiriin. Neuhausin (1973) mukaan lahjakkuus on älyä ja intohimoa (s. 33). Sinnikkyuden ja motivaation merkityksen ovat todenneet myös Maijala (2003, s. 190) ja Kaartinen (2005, s. 157–161). Muutkin persoonallisuuden ja ruumiinrakenteen piirteet vaikuttavat menestykseen ja joskus jopa sellaisilla seikoilla kuin ulkonäkö on oleellinen merkitys.

Usein yhden älykkyyden lajin käyttö ei riitä, vaan on hallittava usean eri älykkyyden piiriin kuuluvia asioita. Muusikolle ei riitä pelkkä musiikillinen älykkyys. Esittäjän pitää soivien hahmojen lisäksi hallita kehonsa (kehollis-kineesteettinen älykkyys), kommunikaatio yleisön, muiden esiintyjien ja konsertti-

organisaatioiden kanssa (interpersoonallinen älykkyys), tunnistaa omat reagoitapansa ja johtaa omaa työskentelyään (intrapersonallinen älykkyys). Soittimen otteita voi hahmottaa spatiaalisesti. Spatiaalista hahmotusta voi käyttää hyväksi myös mentaalisen kartan muodostamiseksi teoksen muotora-kenteesta. Puheen intonaatiolla ja musiikin melodisella kaaroksella eli kontuurilla on ilmeiset yhtymäkohtansa, samoin lauseenjäsennyksellä ja musiikin fra-seerauksella.

Torffin (2006, s. 175) esimerkissä sellisti käyttää vähintään viittä eri älykkyyttä; Gardner ja Torff (1999, s. 97) toteavat konserttipianistin käyttävän ainakin seitsemää eri älykkyyden lajia (ks. myös Pöyhönen, 2009, s. 121–122). Ihmi-set toimivat moniulotteisella kulttuurisella kentällä kukin oman moniulotteisen älykkyysprofiilinsa mukaisesti.

5.2.4 Käsiteltävän materiaalin laji

Kukin älykkyyden laji työskentelee tietyn tyyppisten asioiden parissa. Esimerkiksi tilan ja suuntien hahmottamisesta vastaa spatiaalinen älykkyys. Jos menen kerrostalon ovesta sisään, nousen portaat toiseen kerrokseen ja kävelen käytävän päässä olevaan huoneeseen, aivot työskentelevät, mutta hahmotus ei perustu verbaaliseen pohdintaan, ei myöskään lukumäärien laskentaan eikä soivien hahmojen jäsentämiseen. Vastaavasti kaikilla muillakin älykkyyksillä on juuri niille ominainen sisältönsä, joita ne käsittelevät. Tehtävän voi antaa verbaalisesti ja tehtävän ratkaisua voi kuvata verbaalisesti mutta itse ratkaisu voi olla jotain aivan muuta kuin verbaalista. Soivista hahmoista muodostuvia musiikillisia kokonaisuuksia pitää jäsentää käyttäen musiikillisen älykkyyden piiriin kuuluvia ajattelun rakenteita. Niitä voi toki nimetä verbaalisesti, mutta pelkäs-tään verbaalisen ajattelun avulla soivien kokonaisuuksien hahmotus tuskin on mahdollista.

Ihmisten välisessä kommunikoinnissa verbaalinen kanava on ilman muuta merkittävä. Kommunikointi voi kuitenkin tapahtua myös muuta kautta, kuten kehollis-kinesteettisesti. Kehon kieli on monessa tapauksessa sanallista kommunikaatiota välittömämpää ja vakuuttavampaa. Kapellimestari kommunikoi pääasiassa liikkein, elein ja ilmein. Eleet ja ilmeet ovat tärkeitä myös soittajien ja laulajien kommunikoinnissa niin keskenään kuin yleisönkin kanssa (Bach, 1753/1982, s. 207; Davidson, 2006). Muusikoiden pääasiallinen kommunikointikanava on toki musiikillinen, soivan todellisuuden ilmiöihin perustuva kanava. Näin käytännön toimijoiden, kuten muusikoiden, ajattelu ja kommunikaatio perustuvat ensisijaisesti muuhun kuin asioiden sanalliseen mieltämiseen ja välittämiseen.

5.2.5 Älykkyyttä vai lahjakkuutta?

Moniälykkyysteoriallaan Gardner jäsentää myös käsitystämme lahjakkuudesta tai taipumuksista. Gardner (2006) määrittelee lahjakkuuden (*giftedness*) sellaisiksi jonkin kulttuurisesti arvossa pidetyn alan tehtävissä tarvittaviksi biopsykologisisiksi mahdollisuuksiksi, jotka ilmenevät poikkeuksellisen varhaisessa iäs-

sä (s. 41). Näin lahjakkuus voidaan nähdä älykkyyden erikoistapauksena. Ihmelapset puolestaan ovat poikkeuksellisen lahjakkaita, koska he ovat edistyneet alallaan niin nopeasti. Asiantuntijaksi ja alansa ekspertiksi voi kuitenkin nousta vasta pitkän kokemuksen jälkeen (ibid.).

Gardnerin (1995) mielestä älykkyyttä ei voi rajata vain joihinkin kulttuurisesti merkittäviin inhimillisen toiminnan aloihin ja lahjakkuutta muihin. Perinteisten älykkyydestien mittaamat ominaisuudet on nostettu älykkyyden nimikkeen avulla arvostetumpaan asemaan kuin sellaiset ominaisuudet, joiden perusteella ihmistä saatetaan pitää lahjakkaana jollakin muulla erityisalalla. Torff (2006) huomauttaakin, että perinteisesti kognitiivisten toimintojen ja siten myös älykkyyden ala on nähty varsin kapeana ja vasta 1900-luvun loppupuolella on ymmärretty kognitiivisten toimintojen olevan musiikillisten, esteettisten ja jopa liikunnallisten kykyjen pohjalla (s. 165–166). Gardnerin (1995) mielestä kansanomaisen käsityksen älykkyydestä voitaisiin tulkita kielelliseksi tai loogis-matemaattiseksi lahjakkuudeksi.

Lahjakkuudesta puhuttaessa usein oletetaan, että kyse on sellaisista synnynnäisistä ominaisuuksista, joita joillakin on luonnostaan, mutta joita toiset, ellei peräti useimmat, eivät voi saada millään keinolla. Tällöin oppimisen, harjoituksen ja kokemuksen merkitys jää sivuun. Jos lahjakkuus nähdään synnynnäisenä ominaisuutena, voidaan perustella, että musiikki ja musiikin opetus kuuluvat vain musiikillisesti lahjakkaille, ei kaikille (ks. Elliott, 1995, s. 235). Älykkyyks on oikeampi ja käyttökelpoisempi käsite, koska yleensä ymmärretään, että jokaisella ihmisellä on älykkyyttä. Olkoonkin, että jotkut ovat terävämpiä kuin toiset, kaikilla sitä on (ks. Gardner, 2006, s. 35). Myös musiikillinen älykkyyks on normaali inhimillinen ominaisuus.

Gardner itse ei ole laatinut testejä älykkyyksien mittaamiseksi eikä kaikkia älykkyyksiä hänen mielestään voi käytännöstä irrotetuissa laboratorio-olosuhteissa edes mitata. Niinpä myöskään moniälykkyydelle sellaisenaan ei ole Gardnerin hyväksymää testiä (Gardner, 1995; Gardner, 2006, s. 63). Joidenkin Gardnerin määritelmän mukaisten älykkyyksiprofiilien mittaamiseksi on Suomessa kehitetty kysely (Tirri & Nokelainen, 2008), jota on käytetty ammatillisen huippuosaamisen mallintamiseksi tehdyssä tutkimuksessa (Ruohotie, Nokelainen & Korpelainen, 2009). Kyselyssä alkuperäisten seitsemän älykkyyden lisäksi tarkasteluun on otettu spirituaalinen älykkyyks, joka ilmenee muun muassa kykynä hiljentymiseen kaikissa olosuhteissa, sekä naturalistiseksi tai environmentaaliseksi kutsuttu älykkyyks, joka liittyy eläin- ja kasvilajien tunnistamiseen sekä ympäristönsuojeluun ja ekologisuuteen.

5.3 Älykkyydet

5.3.1 Musiikillinen älykkyyks

Gardnerin mukaan musiikillisen älykkyyden keskeistä materiaalia ovat sävelkorkeudet, rytmit ja sointi. Musiikillinen älykkyyks vastaa myös musiikillisen

muodon kokonaishahmotuksesta. Musiikkia voi jäsentää vertikaalisti (melodia) tai horisontaalasti (harmonia); sitä voi jäsentää lähtien alhaalta pienistä elementeistä ylös kohti laajempia kokonaisuuksia (*bottom-up*) tai suoraan ylhäältä kokonaishahmoista, joiden osiksi yksityiskohdat jäsenyivät (*top-down*); sitä voi myös luonnehtia metaforisin mielikuvin (Gardner, 1983/2004, s. 104–107).

Pienestä lapsesta saakka sopivassa ympäristössä eläneet nuoret saattavat osoittaa hämmästyttäviä musiikillisia valmiuksia. Musiikillinen älykkyys ei kuitenkaan rajoitu joihinkin poikkeuslahjakkuuksiin, vaan lähes kaikki ihmiset pystyvät suorituksiin, jotka edellyttävät musiikin rakenteiden hahmottamista. Ilman koulutustakin ihmiset osaavat erottaa, miten omassa kulttuurissa tyypillinen musiikillinen fraasi voi päättyä ja miten se ei voi päättyä. Tämän perusteella ihmisten on nähty omaksuneen yleisten hahmolakien ohella kulttuurispesifiä tietoa musiikin ominaisuuksista (Patel, 2008, s. 196).

Kuuloaisti on luonnollisesti keskeinen musiikillisen kommunikaation kannalta, mutta näkö ja proprioseptiset aistit ovat usein siinä mukana. Rytmisiä ilmiöitä voi joissain tapauksissa välittää jopa ilman kuuloaistia. Vaikka kuuloaisti on tärkeä myös kielellisen hahmotuksen kannalta, Gardnerin mukaan aivo toimintojen tasolla musiikillinen hahmotus eroaa kielellisestä hahmotuksesta. Tyypillisesti musiikillinen prosessointi painottuu oikeaan aivopuoliskoon, verbaalinen vasempaan. (Gardner, 1983/2004, s. 117–120.)

Gardner lainaa säveltäjien, kuten Roger Sessionsin ja Igor Stravinskin kertomuksia siitä, miten säveltäjä käsittelee mielessään soivia ääniä monin tavoin ilman, että ajattelu olisi luonteeltaan verbaalista (*ibid.*, s. 100–103). Kuitenkin musiikillisella ilmaisulla on selviä yhteyksiä kielen fonetiikkaan, rytmiin ja lauseiden intonaatioon eli kaikkeen, mikä vaikuttaa siihen, miltä kielelliset ilmaiset kuulostavat (ks. Patel, 2008, Elliott, 1995, s. 146–147). Musiikista ja kielestä voi myös erottaa syntaksin tason ja musiikkia voi ryhmitellä fraaseiksi niin kuin kieltä lauseiksi (Gardner, 1983/2004, s. 108). Musiikki voi liittyä tekstiin ja sen semanttiseen sisältöön niin kuin lauluissa ja ohjelmamusiikissa, vaikka musiikilla itsessään ei ole sellaista ilmeistä semanttista ulottuvuutta kuin kielellä. Gardner näkeekin haastavana kysymyksenä sen, miksi musiikilla on niin keskeinen rooli inhimillisessä kulttuurissa, vaikka sitä ei käytetä eksplisiittiseen kommunikointiin (Gardner, 1983/2004, s. 123 ja 125). Kuitenkin myös soitinmusiikilla voi olla monentasoisia musiikin ulkopuolelle viittaavia merkityksiä, vaikkei musiikin semanttinen ulottuvuus kielen tasolle ylläkään (Patel, 2008, s. 300–351).

Musiikki konkretisoituu soivana toteutuksena, mutta ihminen pystyy kuvittelemaan mielessään musiikkia myös ilman korvin kuultavaa ääntä. Tämä kuvittelu voi tuottaa aivan uusien sävelyhdistelmien mielellisiä edustuksia tai se voi kohdistua muistikuviin aiemmin kuullusta musiikista (Leman, 2001, s. 57). Saattaapa joku tuttu melodia ruveta soimaan mielessä itsestään. Tuttua sävelmää kuunnellessa puolestaan sävelet ikään kuin loksahdelevat kohdalleen, minne ne kuuluvatkin, koska kuulijan mielessä sävelillä on paikkansa valmiina. Kuulija osaa ennakoida, mitä on tulossa, ja esityksen edetessä häiriöttä tämä odotus palkitaan (Ryle 1949/2002, 268).

Muusikon työskentelyssä soivalla mielikuvalla on olennainen merkitys. Sen kautta muusikko määrittää itselleen tavoitteen, millaisia soivia ilmiöitä on tarkoitus toteuttaa. Selkeä mielikuva halutusta soivasta tavoitteesta antaa myös vertailukohdan, jonka mukaan esittäjä voi arvioida suoritustaan (Kianto, 1994, s. 15–17 ja 23.) Gordon (1999) kutsuu audiaatioksi sitä, että esittäjä kuulee mielessään ennen esittämistä sen, mitä nuotteihin on kirjoitettu, ja osaa antaa sille syntaktisen merkityksen (*notational audiation*, Gordon, 1999, s. 42). Johnson (1986) huomauttaa, että soittaja voi soittaa tarkoituksellisesti ja toistuvasti vain sen, mitä hän kuulee mielessään etukäteen (Johnson, 1986, s. 27). Soivaa materiaalia voi toki kuvata monin tavoin sanallisesti, graafisesti, eleinä ja numeroina. Mikään näistä tavoista ei kuitenkaan voi korvata musiikillisen materiaalin hahmottamista soivina ilmiöinä musiikillista älykkyyttä käyttäen.

5.3.2 Kehollis-kinesteettinen älykkyyden

Gardnerin mukaan kehollis-kinesteettisen älykkyyden ytimen muodostavat kyky hallita kehollisia liikkeitä ja kyky käsitellä esineitä taitavasti (Gardner, 1983/2004, s. 206). Musiikki liittyy monella tavalla kehollisiin ilmiöihin. Musiikin ja tanssin yhteys on ilmeinen ja musiikin rytmi voi ilmentää muunkin kehollisen toiminnan rytmia ja liiketapoja, kuten kävelemistä (*andante*), marssimista tai soutamista ja veneen keinuntaa aalloilla (venelaulu). Musiikin fraseerauksella on yhteys hengittämiseen. Tämä koskee muitakin instrumentteja kuin puhallinsoittimia ja laulua. Esittävän muusikon pitää hallita liikkeensä ja instrumenttinsa, joten sekä oman kehon hallintaa että esineiden taitavaa käsittelyä koskevat näkökulmat ovat tärkeitä. Instrumentin hallinta on mitä suurimmassa määrin kehollista toimintaa, soittimesta otettuja otteita, käden teitä ja hengitystä (Arho, 2004, s. 163–173). Musiikilla on näin luonteva yhteys kehollis-kinesteettiseen älykkyyteen.

Jotkut kehollisista liikkeistä näkyvät ulospäin, mutta eivät kaikki. Laulajille ja puhaltajille tärkeiden kielen ja kurkunpään liikkeiden katsominen onnistuu ainoastaan kehittyneiden apuvälineiden avulla. Sitä paitsi kehon hallinta on toki muutakin kuin sen liikkeiden hallintaa. Lihakset voivat olla aivan vapaat tai äärimmäisen jännittyneet, vaikka niitä vastaavan ruumiinosan asento olisi molemmissa tapauksissa aivan sama. Lihasjännitysten ja tasapainon hallinta kuuluvat siten kehollis-kinesteettisen älykkyyden piiriin ulospäin näkyvien liikkeiden ohella. Älykkyyden sanan käyttö puolestaan saattaa rajata tarkastelun pelkäämään aivotoimintoihin ja tietoiseen ajatteluun. Kuitenkin kehollis-kinesteettinen älykkyyden liittyy koko kehon olemukseen ja toimintaan, mukaan lukien ihmisen identiteetti ja kokemukset kehollisena olentona. Ohimennen Gardner (*ibid.*, s. 230) käyttääkin käsitettä kehon älykkyyden (*the intelligence of the body*). Tämä on syytä muistaa, koska jos muusikkoutta tarkastellaan älykkyyden kautta, helposti rajoitutaan vain aivotoimintoihin. Westerlund (2002) kritisoi Elliottin musiikkikasvatusfilosofiaa juuri tästä rajoituksesta (s. 149–168). Musiikillista kokemuksesta ei voi rajoittaa aivotoimintojen alueelle eikä se välttämättä edellytä tekijän tietoa (*ibid.*, s. 168). Tarkastelepa Arho (2004) kuuntelukokemuksesta myös kehollisena kokemuksena (s. 159–162).

Musiikki saattaa herättää myös sellaisia kehollisia kokemuksia, jotka eivät ole tahdonalaisesti hallittavissa. Voimakkaat musiikkikokemukset voivat olla yhteydessä fysiologisiin reaktioihin, kuten silmien kostumiseen ja väreisiin selkäpiissä. On myös raportoitu musiikkikokemuksista, joissa ihminen on tuntenut olevansa poissa kehostaan (Gabrielsson, 2008, s. 125–132 ja 450).

Kehollis-kinesteettiseen älykkyyteen liittyy myös ilmaisullinen ja kommunikoiava aspekti. Gardner kuvaa pantomiimitaiteilijaa, joka pystyy kertomaan hauskoja ja koskettavia tarinoita pelkästään eleillään (ibid., s. 205). Pantomiimitaiteilijan elekieltä kuka tahansa pystyy ymmärtämään oman kehollisen kokemuksensa perusteella. Myös musiikillisilla eleillä on kiinteä yhteytensä keholliseen kokemukseen. Ne voidaan nähdä toisaalta fyysisinä liikkeinä, toisaalta fyysisten liikkeiden pohjalta muodostuneina soivina motiiveina tai niiden nuottinoksina. Kuulemistaan musiikillisista eleistä kuulija monestikin pystyy päättämään, millaisin soittajan fyysisin liikkein ne on toteutettu ja millaisiin luonteesiin tai affekteihin ne viittaavat (ks. Hatten, 2004, s. 93–). Kuultujen eleiden lisäksi myös muusikon kehollisilla, näkyvillä eleillä on kommunikoiava funktionsa (Davidson, 2006; Davidson & Correia, 2002, s. 242; Leman, 2010, s. 142–148). Baker (2001) osoittaa, että keholliset eleet voivat nousta keskeiseen sijaan musiikkiteoksen kokonaishahmon rakentamisessa, esimerkkinään pianistin koreografia tämän soittaessa Webernin muunnelmia Opus 27 (Baker, 2001, s. 256–258).

Gardner (1983/2004) tarkastelee ihmiskehoa ensisijaisesti sellaisena kuin se näyttäytyy ulkopuoliselle eli objektikehona. Klemola (2004) puolestaan painottaa ihmisen sisäistä kokemusta nostamalla esiin koetun ja eletyn kehon näkökulmat. Saamme tietoa nivelten liikkeistä, lihasten jännitystiloista, tasapainosta ja muista kehon sisäisistä tuntemuksista tasapaino-, liike- ja asentoaistien avulla. Näitä aisteja kutsutaan proprioseptiivisiksi aisteiksi ja niihin liittyvää tietoisuutta kehontietoisuudeksi eli proprioseptiseksi tietoisuudeksi (Klemola, 2004, s. 77–78). Rutiinotoimintojen suorittamiseksi huomiota ei kuitenkaan tarvitse kiinnittää kehoon ja sen toimintoihin. Ihmisen motoristen kykyjen järjestelmä eli kehon kaava (*body schema*) toimii ilman tietoista tarkkailuakin. Usein se toimii jopa paremmin, jos huomio kohdistuu toiminnan päämäärään tai tekemisen kohteeseen eikä kehoon ja sen liikkeisiin. Uusien taitojen opettelemiseksi tai aiemmin hankittujen taitojen hiomiseksi voi kuitenkin olla paikallaan suunnata huomio kehoon ja sen toimintoihin joko sisäisesti proprioseptisten aistien avulla tai ulkoisesti esimerkiksi visuaalisesti. Tarkkailemalla kehoa joko sisäisesti tai ulkoisesti muodostetaan kehon kuva (*body image*). Aistihavainnon lisäksi kehon kuva voi olla aistihavaintoa vastaava mielikuva. Tämä mielikuvaakin voi siis olla visuaalinen tai proprioseptinen. Ihmisen visuaalinen, tuntoaistiin liittyvä ja proprioseptinen tietoisuus omasta kehostaan voi auttaa häntä uusien taitojen oppimisessa. Vaikka liikkuessaan ihminen ei normaalisti tee liikkeestään havaintoja, uusia taitoja opiskellessa tai muuten vaativia suorituksia tehdessä voi olla tarpeen kiinnittää tarkkaavaisuus liikkeisiin ja niitä ennakoiviin mielikuviin (Gallagher & Meltzoff, 1996.); Klemola, 2004, s. 81–84). Instrumenttiopettajan on otettava huomioon, että taito tarkkailla omia kehollisia tiloja

ja suorituksia kehittyä ajan ja harjoituksen myötä. Pienet lapset eivät esimerkiksi osaa erottaa, milloin lihas on jännittynyt ja milloin se on vapaa.

Joissain tapauksissa oikean suorituksen voi hallita vain suuntaamalla huomion haluttuun lopputulokseen ja luottamalla siihen, että kehon kaava toimii. Esimerkiksi trumpettisti ei voi pelkillä sormituksillaan määrätä, mikä sävel puhallettaessa syntyy, koska samalla sormituksella tuotetaan koko joukko saman yläsävelsarjan mukaisia säveliä. Kuitenkin harjoituksen myötä pallea, kitarki, kieli ja muut tarvittavat elimet oppivat toimimaan tarvittavalla tavalla sen ohjaamana, minkä sävelen soittaja kuvittelee mielessään (Johnson, 1986, s. 27). Tämän mukaan audiaatio on avain ulospäin kehollis-kinesteettiseltä vaikuttavan suorituksen hallintaan.

Kehon ja sen massan ja voiman käyttö riippuvat myös kyseisestä instrumentista. Pianon soinnillisten ominaisuuksien tavoittamiseksi on käytettävä enemmän voimaa, suurempaa massaa ja laajempia liikkeitä kuin cembaloa soitettaessa. Pianistin, joka aloittaa cembalonsoiton, on opeteltava käyttämään sormiaan entistä aktiivisemmin, mutta vähennettävä käsivarren ja vartalon liikeratojen laajuuksia ja voiman käyttöä. Erityisesti tarkkuutta vaativissa tehtävissä liikkeiden on oltava rauhallisia, joten kaikki ylimääräinen pitää karsia. (Mäkinen, 2004, s. 84–87 ja 154–156.)

Mark Johnson (1990) pitää ihmisen kehollisia kokemuksia kaiken inhimillisen merkityksenannon ja kuvittelukyvyn pohjana. Sisäinen mielellinen maailmamme on järjestetty siten, että se metaforisesti vastaa ulkoista maailmaa ja kehollista kokemustamme siitä (Johnson, 1990, s. 50). Kaikille ihmisille yhteisillä kehollisilla kokemuksilla on keskeinen merkitys siinä, että ihmiset ylipäätään ymmärtävät toisiaan (ibid., s. 206). Tämä koskee myös musiikkiesityksiä. Esimerkiksi musiikillisen kokonaisuuden lopussa usein ilmenevä hidastus on nähty kehollisen liikkeen hidastumisen alluusiona (Friberg & Sundberg, 1999). Painovoima vaikuttaa meihin, hengitämme, tunnemme sydämen sykkeen. Jos musiikkiesityksessä ilmenevät painon ja keveyden vuorottelu, fraasien jäsentyminen ikään kuin hengityksenä, ja pulssi aivan kuin sydämen sykkeessä, kulttuurij- ja koulutustaustasta riippumatta kuka tahansa kuulija voi tunnistaa siinä vastaavuuden aiempiin kokemuksiinsa. Hänellä on siis ainakin kehollisen metaforan olottuvuus, jolla ymmärtää kuulemaansa.

Instrumentin hallinta edellyttää oman kehon ja mielen hallintaa, jotta tarvittavat herkkyydet ja voimat olisivat käytettävissä. Muusikko tarvitsee kehollista tietoa instrumentistaan ja sen ominaisuuksista. Esimerkiksi jousisoittimella selkeimmän sävelkorkeuden ja täyteläisimmän soinnin tuottava kielen Helmholtz-liike on mahdollista saavuttaa vain tietyillä jousen paineen ja nopeuden määrillä (Guettler & Hallam, 2002). Soittajan pitää löytää niiden oikeat suhteet. Suoritus on kontrolloitavissa kuulon perusteella, mutta tuntoaistilla on ilmeinen osuutensa.

Pianisti tuntee koskettimiston sormissaan. Asettapa hän peukalonsa mille tahansa koskettimelle, hänen pikkusormensa löytää oktaavin päässä siitä olevan koskettimen katsomattakin. Pianisti tietää, mikä on oktaavin päässä toisistaan olevien koskettimien välimatka. Mutta hän ei todennäköisesti tiedä, mikä

tuo välimatka on senttimetreissä. Sillä tiedoilla ei olisi mitään merkitystä, vaan se olisi niin kutsuttua kuollutta tietoa (*inert knowledge*, Whitehead, 1929; ks. myös Bereiter & Scardamalia, 1993, s. 63; Elliott, 1995, s. 61; Reimer, 2003, s. 212; Tynjälä, 1999, s. 64 ja 131). Sen sijaan tuo tarvittava tieto koskettimien välisistä etäisyyksistä on pianistin motorisessa muistissa eli hänen kehollis-kinesteettisenä tietonaan. Pianistin kokemuksena tieto on hänen kädessään. Se on sellaisessa muodossa, että pianisti voi käyttää sitä välittömästi soittotapah- tumien aikana. Tämäntyyppinen tieto on hankittavissa vain soitinta käyttämäl- lä. Hiljaista tietoa se on siinä mielessä, että kun sen on hankkinut, siihen ei tar- vitse kiinnittää huomiota. Siinä mielessä se ei ole hiljaista tietoa, että pianisti kyllä hyvin tietää, että hänellä on tuo tieto ja halutessaan hän voi kohdentaa huomionsa siihen. Hiljaista tietoa tarkastelen tarkemmin jäljempänä.

Soittimen hallinnassa voi kehittyä aina pidemmälle ja pidemmälle. Äänen tuoton mahdollisuuksien opiskelu tarjoaa tilaisuuden *flow*-kokemuksiin, vaikk- ei edes varsinaisesta musiikista puhuttaisi vielä mitään.

5.3.3 Kielellinen älykkyys

Gardnerin (1983/2004) kuvaaman kielellisen älykkyyden (*linguistic intelligence*) toimintakenttään kuuluvat fonologian, syntaksin, semantiikan ja pragmatiikan alueet. Fonologian alueeseen kuuluu äänteiden sointi, syntaksi viittaa kieliop- piin, semantiikka koskee kielellisten ilmausten merkitystä ja pragmatiikka sitä, millaisiin tarkoituksiin kieltä käytetään. Kielellisillä ilmaisuilla tarkoitetaan usein, kuten tässäkin, verbaalisia ilmaisuja eli sellaisia, missä käytetään sanoja¹⁹. Kielellisen älykkyyden käytön pisimmälle kehittyneenä muotona Gardner pitää runoutta, jossa punnitaan hyvin tarkasti sanojen merkitysvivahteita sekä ilmai- sujen rytmisiä ja soinnillisia ominaisuuksia. (Gardner, 1983/2004, s. 73–98.)

Koska musiikillisen ja kielellisen ilmaisun välillä on ilmeisiä yhtäläisyyk- siä ja eroja, myös tutkijat ovat korostaneet vuoroin niiden yhteisiä piirteitä, vuoroin erottavia tekijöitä. Gardner näkee toki joukon yhtäläisyyksiä, mutta erottaa kuitenkin musiikillisen ja kielellisen älykkyyden toisistaan. Gardnerin keskeisenä perusteena on ihmisen hermojärjestelmässä ilmenevä työnjako. Vaikka kuuloaistilla on keskeinen rooli niin musiikillisen kuin kielellisenkin kommunikaation kannalta, musiikillisen materiaalin käsittely näyttää keskitty- vän aivoissa eri alueille kuin kielellisen materiaalin prosessointi. Tämä asiointi- la havainnollistuu joissain aivovauriotapauksissa. Aivovaurion kokenut ihminen on saattanut menettää kielelliset kykynsä, mutta pystyy silti nauttimaan musii- kin kuuntelusta ja soittamaan tai päinvastoin. (Gardner, 1982, s. 274–276; Gard- ner, 1983/2004, s. 118–120). Onpa raportoitu jopa tapauksista, joissa ihminen on menettänyt puhekykynsä, mutta löytää silti sanat lauluunsa. (ks. Flohr & Hod- ges, 2006, s. 11; Gruhn & Rauscher, 2006, s. 59). Patel (2008 ja 2009) puolestaan kiinnittää huomion musiikillisen ja kielellisen materiaalin käsittelyssä ja erityi- sesti käsittelyn pohjalla olevien havaintoluokkien muodostamisessa ilmeneviin ihmisen aivotointojen yhtäläisyyksiin.

¹⁹ Vrt. elekieli, liikekieli, kehon kieli, muotokieli.

Puheessa ilmenevät sävelkorkeuden vaihtelut Gardner sivuuttaa tarkastelussaan. Gardner määrittää kielellisen ja musiikillisen älykkyyden välistä rajalinjaa juuri sävelkorkeuksien erottamisen kautta. Hänen mukaansa kyky jäsentää sävelkorkeuksia mielekkäinä kokonaisuuksina kuuluu musiikillisen älykkyyden alaan (Gardner, 1983/2004, s. 98 ja 104–105).

Gardnerin esittämä peruste musiikillisen ja kielellisen älykkyyden rajalinjan vetoon kuvastaa länsimaisen kulttuurin piirteitä. Mandariinikiinassa ja useissa afrikkalaisissa kielissä sävelkorkeuden vaihtelut riippuvat olennaisesti siitä, mikä on sanojen semanttinen merkitys (Patel, 2008, s. 39–50). Sitä paitsi länsimaisissakin kielissä sävelkorkeudella on ilmaisullinen merkityksensä. Gardner perustelee kantaansa viittaamalla kielellisten ja musiikillisten tehtävien suorittamisessa aktivoituneiden aivoalueiden eroihin (Gardner, 1983/2004, s. 98), mutta Patel huomauttaa, että puheen intonaation eli sävelkorkeuksien vaihtelun kuulokuva kuulijan aivoissa on lähempänä musiikin vastaavaa kuvaa kuin aiemmin on uskottu (Patel, 2008, s. 216). Puheen emotionaalinen luonne on monesti tavoitettavissa puheen musiikillisten ominaisuuksien avulla, vaikka kuulija ei sanoja ymmärtäisikään. Jo aivan pienten vauvojen on havaittu tunnistavan emotionaalisia merkityksiä kuulemansa puheen melodisista kaaroksista ja akustisista eleistä (Gembris, 2006, s. 135–137). Tapa, miten Gardner käsittelee musiikillisen ja kielellisen älykkyyden eroa, kuvastaa jaon kulttuurisidonnaisuutta. Gardner käyttää älykkyyksiensä määrittelyssä yhtenä keskeisistä kriteereistään kulttuurin käytänteitä ja arvostuksia. Gardnerin jako kertoo siitä, millaisia asioita länsimaissa on pidetty kielellisinä ja millaisia musiikillisina.

Mutta sävelkorkeuden vaihtelujen lisäksi musiikin ja kielen välillä on muitakin yhteisiä piirteitä. Musiikilliset fraasit ovat ikään kuin lauseita ja virkkeitä. Artikulaation voi nähdä kielen konsonanteina ja välimerkkeinä vokaalien muodostaman jatkumon keskellä. Virkkeet päättyvät pisteeseen, mutta lopussa saattaa olla myös kysymysmerkki tai huutomerkki, jolloin sanat pitää lausua erilaisin äänenpainoin. Musiikillisiä fraaseja voi käsitellä samalla tavoin. Kun musiikin soinnillisiin ilmiöihin luetaan myös kuultujen äänten muuttuminen niiden keston aikana, erityisesti äänen syttymisvaiheessa, musiikin artikulaatio liittyy sointiin.

Rytmin ja soinnin osalta kielellisten ja musiikillisten ilmaisun lajien välillä voi nähdä jatkumon puhekielestä ja asiatekstistä alkaen runouden, resitatiivin ja laulun kautta soitinmusiikkiin. Näihin musiikin fraseerauksen ja artikulaation ja puheen hengityksen ja konsonanttien välisiin yhteyksiin on viitattu jo pitkään instrumenttiopetuksen perinteessä (Louhivuori, 1998, s. 153, 208, 262 ja 267).

Eri aikakausien ja eri tyylien musiikki suhteutuu eri tavoin kieleen. Kielen ja musiikin yhteys korostui barokin aikana, jolloin kieli nähtiin suorastaan musiikin perustana. Retoriikan eli puhetaidon periaatteita sovellettiin musiikkiin ja puheelle tyyppilliset ilmaisutavat ja korostukset näkyivät myös musiikin affekteissa, artikulaatiossa ja painotuksissa. Puhutulle dialogille tyyppilliset ilmiöt, kuten perustelu, taivuttelu, kyseenalaiseksi saattaminen, kieltäminen ja konflikti, saivat musiikilliset vastineensa ja loivat musiikkiin dramatiikkaa. (Harnoncourt, 1986, s. 172–173 ja 189–190; Mäkinen, 2004, s. 22–31.)

Musiikilliseen tyyliin sopivalla artikulaatiotavalla ja rytmin käsittelyllä on jo pitkään nähty olevan yhteytensä kielialueeseen ja sen prosodiaan. Tämä on pystytty myös empiirisiin tutkimuksiin vahvistamaan vertaamalla englantilaisten ja ranskalaisten musiikillisten teemojen rytmisiä ominaisuuksia kyseisten kielten rytmisiin ominaisuuksiin ja vastaavasti vertaamalla musiikin melodisten intervallien vaihtelua kyseisten kielten puheen intonaatiossa ilmeneviin intervaleihin. (Patel, 2008, s. 159–168 ja 222–225.)

Syntaksi viittaa periaatteisiin, joiden mukaan rakenteen osat järjestyvät kokonaisuuksiksi. Suurin osa maailman musiikista on syntaktista. Sellaisesta voi erottaa diskreettejä elementtejä ja normeja näiden elementtien yhdistämiseksi. Nämä normit eivät kuitenkaan ole "sääntöjä", joita muusikoiden pitää noudattaa, vaan niistä voi poiketa taiteellisin ja ilmaisullisin perustein. Kuulijat sisäistävät tutun musiikkityylin normit ja tietoisesti tai tiedostamattaan alkavat muodostaa odotuksia musiikin etenemisestä niiden mukaan. Nämä odotukset vaikuttavat siihen, miten he kuulevat musiikkia. Musiikin tekijät, säveltäjät ja esittäjät, voivat käyttää kuulijoiden syntaktisia odotuksia ilmaisussaan hyväkseen toimimalla joko vallitsevien odotusten mukaan tai niitä vastaan. (Patel, 2008, s. 241–242.)

Musiikillisella ja kielellisellä syntaksilla on paljon yhteisiä ulkoisia piirteitä. Hermojärjestelmän toiminnan kannalta asia on kuitenkin varsin monisyinen. On tapauksia, joissa aivovaurion vuoksi musiikillisen syntaksin hahmotus menetetty, mutta kielellinen hahmotus on säilynyt ennallaan tai päinvastoin. Kuitenkin koejärjestelyissä, joissa terveille henkilöille on esitetty kielellisiä ja musiikillisiä kokonaisuuksia, joissa on ollut syntaktisesti yllättävä käänne, koehenkilöiden aivoissa on havaittu samankaltaiset vasteet. Näin aivokuvantamisen ja neuropsykologian kautta saadut tulokset näyttävät olevan ristiriidassa keskenään. Patel esittää ratkaisuksi mallia, jonka mukaan kielellistä ja musiikillista syntaksia koskevat representaatiot sijoittuvat aivoissa eri alueille, mutta niiden käsittely aktivoisi alueen, joka on niille yhteinen. (Patel, 2008, s. 267–283.)

Semantiikka liittyy kieleen niin vahvasti, että usein kielellisenä tai verbaalisenä tietona pidetään sellaista tietoa, mihin voidaan viitata kielellisesti. Kuten aiemmin oli esillä, tässä tutkimuksessa teen eron käsitteiden ja niiden nimien välillä. Tämän jaottelun mukaan käsitteet eivät kuulu lingvistisen hahmotuksen alaan, mutta niiden nimet kyllä. Semantiikan alueella musiikin ja kielen välillä näyttää ainakin länsimaisesta näkökulmasta olevan selkeä ero. Kuitenkin myös musiikilla on semanttinen ulottuvuus aina aivotoimintoja myöten ja joidenkin kielten ilmaisutavat ovat sellaisia, että viheltämällä ja rummuttamalla voi ilmaista samoja semanttisia sisältöjä kuin sanallisesti (Patel, 2008, s. 48–50 ja 327–335).

Gardner (1983/2004) kuvaa neljää kielen erityistä käyttötarkoitusta arkipäivän tiedon välittämisen lisäksi. Ensinnäkin kieltä voidaan käyttää retorisisella tavalla omien tarkoituksien ajamiseen. Toiseksi sitä voi käyttää muistin tukena. Muusikot voivat soveltaa tätä tapaa esimerkiksi nimeämällä ja kuvaamalla kappaleen jaksoja kielellisesti, joskin auditiivinen, kinesteettinen ja visuaalinen muisti näyttävät olevan sanallista muistia tärkeämpiä (Aiello & Williamon,

2002). Kolmanneksi kielellä on myös merkittävä rooli, kun opetetaan tai selitetään jotain. Tässä roolissa kieli yhdistyy Bereiterin ja Scardamalian (1993, s. 46) kuvaamaan deklarativiseen tietoon, joka näkyy juuri selityksissä, perusteluissa ja luentotyyppisessä opettamisessa. Viimeisenä kohtana Gardner mainitsee kielen käyttämisen kielen omien ilmiöiden kuvaamiseen ja niiden pohtimiseen. (Gardner, 1983/2004, s. 78.)

Käyttäessään sellaista kieltä, jonka hallitsee sujuvasti, ihminen suuntaa päähuomionsa kommunikoitavaan sisältöön. Huomiota ei normaalisti kiinnitetä kielioppi- tai ääntämissääntöihin, vaan niitä noudatetaan ikään kuin automaattisesti. Kielen käyttöä kuvaavista säännöistä valtaosa on käyttäjiensä hiljaisen tiedon alueella.

5.3.4 Spatiaalinen älykkyys

Spatiaalisen älykkyuden avulla ihminen hahmottaa kolmiulotteisia kappaleita ja kaksiulotteisia kuvioita sekä tilaa ja suuntia. Karma (1986) suomentaa spatiaalisen lahjakkuuden nimellä avaruustaju (s. 76). Gardnerin (1983/2004) mukaan spatiaalisen älykkyuden alaan kuuluu tarkkojen visuaalisten havaintojen käsittely ja sellaisten kuvittelu mielessä, mutta spatiaalinen älykkyys ei rajoitu visuaalisen aistimodaliteetin alueelle. Myös sokeat hahmottavat tilaa ja suuntia. Šakkipeliä Gardner käyttää esimerkkinä spatiaalisen älykkyuden käytöstä abstraktien suhteiden hahmottamiseen. Nappuloiden visuaalisella ulkomuodolla ei ole merkitystä, vaan oleellista on se, mitä niillä voi sääntöjen mukaan tehdä. (Gardner, 1983/2004, s. 173–174 ja 192–194.)

Kehollista suoritusta voi tarkastella ulkopuolelta objektikehona ja sen liikkeinä spatiaalisesti tai koettuna kehona proprioseptiivisesti kehollis-kinesteettisen älykkyuden avulla. Niinpä spatiaalisella älykkyydellä on paikkansa fyysisen suoritukseen liittyvän taidon oppimisessa. Jos oppilaalle näytetään malli liikesuorituksesta, hän hahmottaa sen ensin spatiaalisena ilmiönä. Sen jälkeen hän soveltaa samaansa mallia omaan toimintaansa. Vasta sitä kautta hän saa proprioseptisen kokemuksen suorituksesta ja pystyy jäsentämään sitä kehollis-kinesteettisen älykkyuden avulla. (Klemola, 2004, s. 97; Gardner, 1983/2004, s. 232.)

Monesti muusikot jäsentävät musiikkia oman instrumenttinsa soittotapojen kautta. Pianisti voi jäsentää musiikkia kuvittelemalla sen toteutusta koskettimistolla paitsi kehollis-kinesteettisesti, myös visuaalis-spatiaalisesti (Baker, 2001). Spatiaalinen mielikuva voi kulkea koko ajan fyysisten tapahtumien edellä niitä ennakoiden. Soiton edetessä mielessä voi olla kuva seuraavaksi soitettavien koskettimien ryhmästä. Pitkiä hyppyjä voi ennakoida tähtäämällä hyvissä ajoin tavoiteltavaan koskettimeen joko suuntaamalla katseen siihen tai pelkäämään kuvittelemalla sitä spatiaalisena mielikuvana. Koskettimien sijasta sormiin katsominen tulee kyseeseen lähinnä silloin, kun vielä opetellaan perustekniikkaa ennen kuin asia hallitaan riittävän hyvin kehollis-kinesteettisesti. Katseen suuntaaminen sormiin saattaa vain haitata sujuvaa soittoa, koska aistihavainto on aina myöhässä verrattuna tulevan toiminnan suunnitteluun. Spatiaalinen mielikuva on tässä suhteessa musiikillista mielikuvaa helpommin hallittavissa,

koska katseen voi suunnata pois sormien tämänhetkisestä tekemisestä kohti sitä otetta tai sen otteen mielikuvaa, minne tähdätään seuraavaksi; tulevien tapahtumien musiikilliset mielikuvat sen sijaan pitää pystyä muodostamaan samaan aikaan tämänhetkisen tilanteen kuulohavainnon kanssa.

Jo pitkään on tiedetty, että kokeneet soittajat hahmottavat tutun tyylin nuottikirjoitusta kuvioina kokemattomien lukiessa analyttisesti nuotti nuotilta (Gruson, 1988, s. 92). Nopea nuotinluku edellyttää sitä, että nuottikirjoituksessa toistuvasti ilmenevät kuviot hahmotetaan kokonaisuuksina, joita ei tarvitse purkaa osiinsa. Yksittäisen nuotin paikka viivastolla pitää oppia tunnistamaan visuaalisena hahmona ilman, että tarvitsee erikseen laskea, monennellako viivalla tai välissä nuotin pää on. Kyse on opitusta taidosta, mikä on helppo osoittaa vaihtamalla nuottia vain sellaiseksi, mitä aiemmin ei ole käytetty. Tällöin nuottitekstin visuaaliset kuviot eivät enää olekaan tuttuja ja nuotinluvusta tulee huomattavan työlästä, vaikka musiikin tyyli ja tavoiteltava soiva asu olisivat ennestään tuttuja.

Spatiaaliseen ajatteluun viittaavien metaforien käyttö on ihmiselle niin luontaista, että sitä ei aina edes huomaa. Esimerkiksi sävelkorkeudesta puhuttaessa käytetään spatiaalista metaforaa. Melodinen kaarros etenee ylöspäin tai alaspäin, se siis ikään kuin liikkuu tilassa. Spatiaalista ajattelua käytetään myös kuvaamaan erilaisten ilmiöiden eroja. Havaittu ero tulkitaan pitkäksi etäisyydeksi tilassa (Schneider & Godøy, 2001, s. 15). Sävelkorkeuksien välinen ero voi olla laaja tai suppea, septimi-intervalli koetaan pitemmäksi kuin sekunti-intervalli. Spatiaaliset metaforat voivat koskea sointia, sointi voi olla kapea tai ontto (ibid., s. 18), samoin aikaa hahmotetaan spatiaalisin metaforin. Myös sanojen ”kappale” ja ”muoto” käyttö musiikista puhuttaessa juontuu oikeastaan spatiaalisiin esineisiin viittaavista metaforista. Niinpä Gardnerin (1983/2004) mukaan musiikkiteoksen kokonaisuuden hahmotuksessa spatiaalisella älykkyydellä on paikkansa. Tämä saattaa liittyä siihen, että niin musiikillisen kuin spatiaalisenkin älykkyyden toiminnassa oikea aivopuolisko on yleensä vasenta merkittävämpi. Leman (2001) tarkasteleekin mahdollisuutta, että musiikin aikasuhteiden hahmotuksella olisi hermojärjestelmän tasolle ulottuvia yhteyksiä spatiaaliseen hahmotukseen.

Gardner (1983/2004) nostaa esiin vielä sen, että spatiaalisen älykkyyden avulla voi luoda metaforia erilaisten ilmiöiden välille. Tällaisten metaforien kautta musiikkiteoksen kokonaisuuden voi nähdä visuaalisena mielikuvana tai arkkitehtuurina. Muutenkin spatiaalinen älykkyys liittyy usein kokonaisuuksien hahmottamiseen. Yhtä lailla kuin kuvataiteilija, muusikkokin tarvitsee herkkyyttä teoksen osien keskinäisten suhteiden punnitsemiseksi, jotta kokonaisuudesta tulisi tasapainoinen. Erityisen tärkeää musiikkiteoksen arkkitehtonista muotoa koskevien kysymysten käsittely on säveltäjille. (Gardner, 1983/2004, s. 123, 176 ja 198.)

5.3.5 Loogis-matemaattinen älykkyys

Gardner (1983/2004) kuvaa lapsen loogis-matemaattisen älykkyyden kehitystä Piaget'n kehityspsykologian mukaisesti. Aluksi pieni lapsi leikkii erilaisilla esi-

neillä ja vähitellen oppii laskemaan niiden lukumääriä. Lukumäärien laskemisen pohjalta on mahdollista verrata kahta joukkoa keskenään. Kummassa on enemmän? Lapsen varttuessa hänen kykynsä käsitellä lukusuhteita laajenee yhä abstraktimmalle tasolle. Hän oppii käyttämään symboleja konkreettisten esineiden tai niiden mielikuvien asemesta. Hän oppii asettamaan hypoteeseja ja tekemään päätelmiä. Lukusuhteiden käsittelystä on mahdollista edetä logiikkaan ja lopulta logiikasta korkeampaan matematiikkaan, jolla ei oikeastaan ole enää paljonkaan tekemistä lukumääriä koskevan laskennon kanssa. Loogis-matemaattinen älykkyys ei ole sidoksissa mihinkään aistikanavaan sillä tavalla kuin musiikillinen ja kielellinen kuuloaistiin tai kehollis-kinesteettinen älykkyys tunto- ja proprioseptisiin aisteihin. (Gardner 1983/2004, s. 128–136.)

Musiikilla ja matematiikalla on useita ilmeisiä yhteyksiä. Viritysjärjestelmät ja niihin liittyen kielisoittimien kielen pituuksien keskinäiset suhteet ovat selkeä esimerkki. Myös musiikin aikasuhteiden hahmotuksessa on kosolti piirteitä, joissa käytännön muusikko on tekemisissä matemaattisten ilmiöiden kanssa. Rytmiset kuviot voi nähdä tietynpituisten tapahtumien toistumisena laskettavissa olevina lukumäärinä sekä ajallisten kestojen jakamisena tietyissä suhteissa. Ilmiselvältä näyttävä esimerkki muusikon käyttämästä matemaattisesta ajattelusta on tilanne, jossa esittäjä käyttää lukusanoja pysyäkseen esityksen aikana rytmisen jäsennyksen tasalla. Lukusanojen asemesta voisi toki käyttää muita sanarytmiltään tilanteeseen sopivia sanoja ja niiden tavuja. Tällöin tahdin laskeminen olisi itse asiassa kielellistä toimintaa. Lukusanojen käyttö sinänsä ei siis liitä rytmiä matemaattiseen hahmotukseen, mutta lukusanat kertovat samalla siitä, millä tahtiosalla ollaan. Niiden avulla on mahdollista liittää esitettävä materiaali rytmiseen rakenteeseen ja siihen liittyvään tahdin sisäiseen painotushierarkiaan.

Bamberger ja diSessa (2003) raportoivat kokeilusta, jossa he havainnollistivat 11–12 -vuotiaille koululaisille lukujen matemaattisia käsitteitä, kuten suhteita, verrantoja, murtolukuja ja pienintä yhteistä jaettavaa, käyttäen esimerkkinä musiikin aikasuhteiden jäsennystä pulssin, tahtilajien ja erilaisia rytmikuvioiden mukaan. Lapset ymmärsivät matemaattisia ilmiöitä musiikillisten esimerkkien kautta. Myöskään musiikin rytmisten suhteiden jäsennys ei riippunut käytetystä temposta. Bamberger ja diSessa pitivät tällaista aikasuhteiden hahmotusta sävelkestojen absoluuttisesta pituudesta riippumatta vastaavana kuin on matemaattisten suhteiden pysyvyys (s. 149).

Ihmisen kokeman musiikillisen ajan mittana toimii luontevasti kyseisen kappaleen tai sen nimenomaisen kohdan metrinen pulssi. Metrisen pulssin hahmottaminen perustuu mentaaliseen malliin, jonka avulla kuulija jäsentää kuulemaansa. Tuon mallin mukaan hän myös muodostaa odotuksia siitä, millaisia tapahtumia on tulossa (Patel, 2008, s. 99–102). Jos kappale perustuu jonkin tanssin rytmeihin, painotuksiin ja säerakenteisiin, metrinen ryhmittely korostuu. Rytmien kautta tanssi integroi kehollisen ja musiikillisen hahmotuksen lisäksi myös matemaattista hahmotusta yhteyteensä. Jousisoittaja puolestaan käsittelee jatkuvasti pituus- ja aikasuhteita jousen jakoja toteuttaessaan. Musiikillinen materiaali voi myös koostua osista, joiden pituus poikkeaa metrissä. Kol-

me neljäsosaa -tahtilajissa etenevässä musiikissa voi olla sekvenssejä tai motiiveja, joiden pituus vastaa kahta neljäsosaa. Myös soittotekninen ryhmittely voi poiketa samalla tavalla metristä, esimerkiksi pianoteoksessa, jonka tahtilaji on kolmijakoinen, saattaa olla kohtia, joiden luonteva sormitus ryhmitetty tahtilajien iskuksista poikkeavilla tavoilla²⁰.

Matematiikka on näin ollen kaiken aikaa läsnä musiikkia tehtäessä. Musiikille ja matematiikalle yhteistä on myös se, että normaalisti oikea aivopuolisko vastaa niin lukusuhteiden kuin sävelsuhteidenkin käsittelystä (Gardner, 1983/2004, s. 157). Karma (1986, s. 79) huomauttaa, että yksinkertaisten numeroiden käsittely on luonteeltaan erilaista kuin abstrakti, yleisellä tasolla tapahtuva suhteiden käsittely. Gardner lukee nämä molemmat kuitenkin loogis-matemaattisen älykkyyden piiriin.

Bamberger ja diSessa (2003) tarkastelevat myös musiikillisia kuvioita, kaarroksia, sävelaiheita ja motiiveja esimerkkeinä tilanteista, joissa ihminen tunnistaa ilmiöiden keskinäisten suhteiden säännönmukaisuuksia yleisemmällä tasolla kuin tahtilajien ja rytmien laskemalla tapahtuvassa hahmotuksessa. Kuviot voivat pysyä aivan samanlaisina tai niitä voidaan joiltain osin muunnella. Esimerkkeinä kuvioiden säilymisestä ja muuntelusta he mainitsevat melodisen kaaroksen transponoinnin toiseen sävellajiin, melodisen kaaroksen siirtämisen sekvenssinä samassa sävellajissa eri tasolle tai vaihtamisen muunnossävellajiin tai sen erilaisen orkestroinnin. Näistä muunnoksista huolimatta sävelkuvio on usein helposti tunnistettavissa. Tässä kuvioiden hahmottamisessa he näkevät yhteyden matematiikan invariansseihin eli muuttumattomana pysyviin seikkoihin ja suhteisiin. Keskeinen ero matemaattisessa ja musiikillisessa hahmotuksessa näiltä osin on se, että musiikki virtaa ajassa, kun taas matematiikalla ei ole aikaulottuvuutta. Kuten yksi Bambergerin ja diSessan tutkimuksen lapsista sanoi, kertauksessa melodia ei ole sama kuin ensimmäisellä kerralla, koska se tulee myöhemmin (s. 156). (Bamberger & diSessa, 2003, s. 149–153 ja 156–157.) Jos Bambergerin ja diSessan esittämät huomiot musiikin rytmisestä jäsentämisestä näyttävät liittyvän hyvin loogis-matemaattisen älykkyyden piiriin, heidän toisena esittämänsä musiikillisten kuvioiden ja loogis-matemaattisen ajattelun yhteys herättää kysymyksen siitä, missä on musiikillisen ajattelun ja yleisen loogisen ajattelun raja.

Joissain tapauksissa musiikin tyyllilliset säännöt on mahdollista muotoilla niin johdonmukaisesti, että niiden pohjalta pystyy tuottamaan tyylin ehdot täyttävää musiikkia. Kontrapunktin alkeisharjoituksia voi tietyssä määrin tehdä ikään kuin logiikkaharjoituksena asiaa koskevien sääntöjen pohjalta ja yksinkertaisen jazz-improvisaation periaatteet ovat ohjelmoitavissa tietokoneelle. Tällaisten sääntöjen logiikka kertoo toki jotakin siitä, miten musiikillista materiaalia voi jäsentää, mutta se tavoittaa vain osan siitä.

Joka tapauksessa ihminen elää maailmassa, jossa kaikkea ei voi päätellä matemaattis-loogisella varmuudella. Vaikka tapahtumat useimmiten etenisivät tietyllä tavalla, aina niin ei käy, vaan tulevia tapahtumia voi ennakoida korkein-

²⁰ Esimerkkejä poimittuna Chopinin valsseista: Op 34 nro 1, t. 13–16; Op 34 nro 2, t. 51–52 ja 82–83; Op 34 nro 3, t. 9–16 ja 17–22; Op 42 t. 9–39, Op 64 nro 1, t. 5–7 ja 50–52 jne.

taan tietyin todennäköisyyksin. Silti tällaisessa maailmassa ihminen oppii tiedostamattaankin ennakoimaan tulevaa ja muodostamaan skemaattisia odotuksia siitä. Viime aikoina myös musiikin epämuodollista oppimista on alettu tarkastella tilastollisen oppimisen näkökulmasta (Snyder, 2009, s. 109; Kaipainen, 1994, s. 106). Palaan tilastolliseen oppimiseen vielä jäljempänä (s. 101 ja 107).

Gardnerin (1983/2004) mukaan on houkuttelevaa nähdä loogis-matemaattinen älykkyys jollain lailla perustavanlaatuisena älykkyyttenä. Länsimaisen luonnontieteen saavutukset vahvistavat tällaista näkökulmaa. Varto (2005) puolestaan pohtii mahdollisuutta, että musiikki olisi sellainen ihmisen maailmasuhteen perusmetafora, jonka pohjalta myös matematiikka olisi alkujaan kehittynyt. McClainiin viitaten Varto toteaa, että musiikin ja vielä pelkistettynä yksikielisen soittimen asteikkojen kautta niin Platon kuin Rg Vedan kirjoittajatkin ovat pyrkineet selittämään maailmankaikkeutta ja yhteiskuntaa. Varto vetoaa myös Pythagoraan ja hänen oppilaittensa näkemyksiin, joiden mukaan musiikki esittää maailmankaikkeudessa vallitsevan järjestyksen korvin kuultavassa muodossa. Varton mukaan Platon viittaa matemaattisiin lukusuhteisiin lähinnä musiikillisissa yhteyksissä. Näin musiikissa ilmenevän järjestyksen kokeminen olisi ollut keskeistä matemaattisen ajattelun kehittymiselle (Varto, 2005, s. 36–39). Varton tarkastelu avaa mielenkiintoisen näkökulman musiikin mahdollisuuksiin ihmisen maailmasuhteen jäsentäjänä. Se on myös hyvä muistutus siitä, että loogis-matemaattisen ajattelun erikoisasema älykkyyksien joukossa ei ole itsestään selvä.

Johdonmukainen päättely toki kuuluu arvostamiimme asioihin. Esimerkkejä sen käytöstä on helppo osoittaa länsimaisen yhteiskunnan eri osa-alueilta eivätkä instrumenttitunnit muodosta tästä poikkeusta. Kuitenkin Gardner huomauttaa, että kielen ja musiikin logiikat poikkeavat matematiikan logiikasta. Niissä toimitaan niiden omien sääntöjen mukaan. Jokaisella älykkyydellä on omat periaatteensa luoda järjestystä, jotka pääsevät oikeuksiinsa kullekin älykkyydelle tyypillisen materiaalin jäsentämisessä. (Gardner, 1983/2004, s. 167–169.) Jos musiikkiesitystä voi hahmottaa usean eri älykkyydän kautta, siitä voidaan osoittaa myös usean eri lajin logiikkaa. On musiikillisten ilmiöiden kuten harmonian logiikkaa, mutta sen lisäksi myös motoristen ja kehollisten ilmiöiden logiikkaa, draaman ja psykologian logiikkaa ja niin edespäin.

5.3.6 Inter- ja intrapersonalliset älykkyudet

Inhimillisten ominaisuuksien tunnistaminen ja oman toiminnan ohjaaminen

Intra- ja interpersoonalliset älykkyudet kietoutuvat niin läheisesti toisiinsa toimintansa ja syntymekanisminsa kautta, että Gardner (1983/2004) on katsonut viisaimmaksi käsitellä ne kirjansa samassa luvussa rinnakkain. Noudatan itsekin tätä menettelyä. Interpersoonallisen älykkyydän ydinaluetta on muiden ihmisten luonteenpiirteiden, mielialojen, tunteiden, tarkoitusperien ja motivoitumisen tunnistaminen ja erottelu. Intrapersonallinen älykkyys käsittelee näitä ominaisuuksia ihmisen omalla kohdalla. Sillä on keskeinen rooli oman toiminnan arvioimisessa ja ohjaamisessa. Molemmat älykkyudet ovat ratkaisevan tär-

keitä, kun toimitaan sosiaalisissa tilanteissa, missä ne myös kehittyvät. Ihminen oppii tuntemaan itseään jo aivan vauvaikäisestä lähtien toimiessaan suhteessa muihin ihmisiin. Sosiaalisen vuorovaikutuksen voi nähdä yleisemminkin monenlaisen tiedon lähteenä. Yksilön näkökulmasta puolestaan itsetuntemus (*self-knowledge*) eli ihmisen tieto siitä, minkälainen hän on, ja siihen liittyvä henkinen kasvu (*self-growth*) nousevat keskeisiksi. Jokaisen ihmisen on löydettävä tasapaino sisäisten tunteidensa ja ulkoisten odotusten välillä. Tätä Gardner kutsuu nimellä *sense of self*. Yksilön ja yhteisön näkökulmien välisessä tarkastelussa Gardner länsimaisena kirjoittajana päätyy painottamaan yksilön näkökulmaa. Hänen tarkastelussaan *sense of self* nousee toisen asteen kyvyksi, joka ohjaa muiden älykkyyksien käyttöä (Gardner, 1983/2004, s. 237–276 ja 294).

Intrapersonallisen älyn piiriin kuuluu ilmiöitä, joihin on viitattu meta-kognitiivisen tai itseohjaustiedon (*supervisory knowledge*, Elliott 1995, s. 66) nimillä. Muusikon voi nähdä käyttävän metakognitiivista tietoa työssään eri aikajänteillä. Se ulottuu musiikkia esitettäessä tapahtuvasta oman toiminnan arvioinnista ja seuraavan toimenpiteen suunnittelusta teoksen harjoitteluprosessin aikaiseen itsearviointiin ja oman työn johtamiseen sekä koko työuran kestävään ammattitaidon kehittämiseen.

Itsetuntemus (*self-knowledge*) ja henkinen kasvu tai minän kasvu (*self-growth*) ovat amerikkalaisen praksiaalisen musiikkikasvatusfilosofian tärkeimmiksi nimettyjä tavoitteita (Elliott, 1995, s. 129). Ne ovat nähtävissä myös esteettisen musiikkikasvatusfilosofian taustalla (Reimer, 2003/2005, s. 5). Suomalaisissa taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissakin mainitaan henkinen kasvu (Opetushallitus, 2002, s. 6) ja minän kasvu (Opetushallitus, 2005, s. 1), joskin yhdessä useiden muiden tavoitteiden kanssa. Korkeakouluopintoja määrittävinä pätevyyksinä puolestaan mainitaan näihin läheisesti liittyvät itsensä kehittäminen ja ammatti-identiteetin rakentaminen (Arene, 2007). Suomalainen koulutuksen tavoitteenasettelu nostaa yhteisöllisen näkökulman tärkeämmälle sijalle kuin individualistisiin arvoihin vahvemmin painottuva amerikkalainen musiikkikasvatusfilosofia. Painotuseroista huolimatta ihmisen ymmärrys ihmisestä, niin itsestään kuin muista, niin yksilönä kuin yhteisön jäsenenä, voidaan nähdä tärkeänä opintojen tavoitteena yhtäläillä amerikkalaisessa kuin suomalaisessakin kontekstissa. Intra- ja interpersoonalliset älykkyydet käsittelevät juuri tätä tietoa.

Taide tunteiden ja luonteiden tulkkina

Taiteen ja musiikin merkitystä ihmiselle on perusteltu sillä, että niiden avulla ihminen voi tunnistaa ja käsitellä tunteitaan. Taide antaa symbolisen muodon tunteille. Reimer (1989) näkee musiikin elementtien kuten melodian ja harmonian sekä musiikkiteosten muodon antavan tunnistettavan ja käsiteltävissä olevan ilmiön tunteille. Musiikkikasvatuksen voi näin ollen nähdä tunteiden kasvatuksena. Reimerin mukaan opettajan ei kuitenkaan ole sopivaa opettaa oppilaitaan tuntemaan joitain nimenomaisia tunteita musiikkia kuullessaan, vaan musiikin pitää antaa puhua itse puolestaan. (Reimer, 1989, s. 53–54.)

Musiikki ilmaisee ja herättää tunteita monin eri tavoin (ks. Juslin, 2009) ja musiikkia voi käyttää tunteiden säätelyyn (Saarikallio, 2007).

Taiteen avulla voi myös kuvata erilaisia luonteita tai tarkastella roolihenkilöiden reaktioita ja toimintaa erilaisissa tilanteissa. Taiteen keinoin voi kertoa kertomuksia, jotka jäsentävät ihmisenä olemisen kysymyksiä²¹. Kulttuurisen tradition kautta saamme näihin tarkasteluihin myös aikaperspektiivin. Taiteen tyyliuuntien ilmaisutapa liittyy tekijänsä aikaan ja paikkaan. Ihminen on taitava tulkitsemaan pienistäkin vihjeistä, kuten kasvojen ilmeistä tai äänenpainoista, toisten ihmisten tunnetiloja ja aikomuksia. Näin myös taiteen keinoja käytettäessä luonteita ja tunnelmia koskevan tiedon välittämisessä pienilläkin nyansseilla on merkitystä. Käyttämämme nuottikirjoitus ilmaisee sävelten korkeudet ja suhteelliset kestot varsin tarkasti, mutta nyansoinnin tasolla on paljon tulkinnan varaa. Tempoalintojen, ajoituksen hienouksien sekä artikulaation ja voimakkuustasojen säätelyn kautta toteutuva luonteiden ja tunnelmien profilointi ja karakterisointi ovat aluetta, jolla esiintyvän taiteilijan oivalluskyvyllä ja mielikuviuksella on keskeinen merkitys.

Osaltaan tulkinnallisten ratkaisujen perustelut ovat johdettavissa musiikin rakenteista, osaltaan esitystraditiosta. Näiden pohjalta esittäjä muodostaa taiteellisen näkemyksensä teoksesta ja siitä, millaisia tunteita, tunnelmia ja luonteita haluaa esityksessään ilmaista. Esittäjä voi toteuttaa saman sävelmän eri tavoin niin, että se eri kerroilla edustaa eri tunnetiloja ja kuulijat tunnistavat ne (ks. Eerola & Saarikallio, 2010, s. 268–271). Repp (2001) on osoittanut, että ilmaisevaan tulkintaan sisältyvä aikamittojen vaihtelu ei ole sattumanvaraista, vaan musiikillisiin ja kehollisiin mielikuviin perustuvaa ja toistettavissa olevaa. Tulkinta kertoo, mitä taiteilija tietää ilmaisutavoista ja luonteista. Tulkinnasta ei kuitenkaan voi luotettavasti päätellä, millainen luonne tai mielentila taiteilijalla on (Dormer, 1994, s. 99). Gardnerin älykkyyksien luokittelussa luonteiden, tunteiden ja tunnelmien tunnistaminen kuuluvat inter- ja intrapersoonallisten älykkyyksien alaan. Näin ne nousevat keskeiseen asemaan musiikkiteoksen tulkinnan kannalta. Edellä kuvattuja intra- ja interpersoonallisen älykkyyden piiriin sisältyviä ilmiöitä on tarkasteltu myös tunneälyn tai sosiaalisen älyn nimillä (Goleman, 1997 ja 2007).

Itsensä hallinnan mahdollisesti jännitystä aiheuttavassa esiintymistilanteessa voisi lukea intra- ja interpersoonallisen älykkyyden alaan. Kyky säilyttää rauhallisuus tilanteista riippumatta sisältyisi myös Gardnerin (1999) uusina älykkyyden lajeina ehdolle nostamien eksistentiaalisen tai spirituaalisen älykkyyden piiriin. Kyse on esiintyvän muusikon työskentelyssä tärkeästä seikasta, vaikka ei niinkään minkään tietosisällön käsittelystä. Palaan asiaan luvuissa 5.3.8 ja 10.8. Seuraavaksi kuitenkin tarkastelen naturalistista älykkyyttä, jonka Gardner (1999) liitti teoriansa kahdeksanneksi älykkyydeksi.

²¹ Runousopissaan tragediaa tarkastellessaan Aristoteles (suom. 1967) nosti esiin juonen merkityksen kaikkein keskeisimpänä asiana ja heti sen jälkeen toimintaan osallistuvien ihmisten luonteet. Ihmisten täytyy olla aina jonkinlaisia luonteeltaan (s. 23–25 ja 43–44).

5.3.7 Naturalistinen älykkyys

Moniälykkyysteorianensa julkistamisen jälkeen Gardner alkoi pohtia mahdollisuuksia liittää lisää älykkyksiä entisten joukkoon. Hän päätyikin ottamaan mukaan naturalistisen eli environmentaalisen älykkyiden. Sen keskeisenä toiminta-alueena on luonnon ilmiöiden tarkastelu sekä kasvi- ja eläinlajien tunnistaminen ja luokittelu. Tällaisen luokittelun aikansa huippusaavutuksena Gardner mainitsee Carl von Linnén (Linnaeus) laatiman eliöiden taksonomian. Kykyä tunnistaa ja luokitella fyysisiä ilmiöitä voi toki käyttää muuhunkin, kuten erilaisten teknisten laitteiden tunnistamiseen. Gardnerin (1999) mielestä myös taiteilijoiden kyky tunnistaa erilaisia kuvioita on esimerkki tämän älykkyiden käytöstä (s. 48–52).

Jos naturalistista tai environmentaalista älykkyyttä tarkastellaan kiinteästi luontoon liittyvänä asiana, sen ja musiikin välillä ei ole niin ilmeisiä yhtymäkohtia kuin monen muun älykkyiden kohdalla. Toki on sellaisia sävellyksiä, jotka viittaavat johonkin luonnon objektiin tai ilmiöön kuten Beethovenin Pastoraalisinfonian kohtaukset, Debussyn Meri ja Messiaenin linnunlauluun perustuvat teokset. Lisäksi voi toki ajatella, että esimerkiksi orkesterin soittimien tunnistaminen perustuu samantyyppisiin ajattelu- ja havaitsemisprosesseihin, millä tunnistetaan ja luokitellaan eläimiä niiden ääntelyn perusteella.

Mutta Gardnerin naturalistisen älykkyiden piiriin lukema kyky tunnistaa ja luokitella monenlaisia ilmiöitä muuallakin kuin luonnossa voidaan ulottaa taiteen ja musiikin tyylien tunnistamiseen. Tarkastellessaan lasten kykyä ryhmitellä taideteoksia niiden tyylin perusteella Gardner (1990/2008) rinnastaa tehtävän henkilöiden, eläinten tai autojen tunnistamiseen (s. 11).

Musiikki ei ole vain musiikkia ylipäätään, vaan se on tietyn tyylistä musiikkia. Tuo on wieniläisklassinen sonaatti, tämä on romantiikan ajan masurkka, tuo on humppaa, tämä jazzia. Esittäjän pitää tunnistaa, mistä tyylistä on kyse, jotta hän voi tehdä tulkinnalliset ratkaisut tyylin mukaisesti, kuulija puolestaan voi arvioida kuulemaansa suhteessa tyyllisiin odotuksiin. Musiikissa ilmenee toisinaan enemmän tai vähemmän vakiintuneita aiheita, tooppeja, kuten metsästysmusiikki, pastoraalimusiikki, sotamusiiikki ja venelaulu (Hatten, 2004; Linjama, 2002; McKay, 2007; Tarasti, 2003, s. 127). Naturalistisen älykkyiden viitekehysessä musiikin tooppien sekä tyylien ja lajien eli genrejen tunnistamista voi verrata eläin- ja kasvilajien tunnistamiseen.

Tarkastellessaan elollisen luonnon tuntemista Polanyi (1958/1974) käsittelee niin ikään ihmisen kykyä luokitella sen jäseniä. Kyseessä on kasvi- ja eläintieteen varhaisin muoto, mutta samaa kykyä käytämme jokapäiväisessä elämässä tunnistaessamme kissan kissaksi ja ihmisen ihmiseksi. Mielenkiintoista on, että pystymme tunnistamaan hyvinkin erilaisia tapauksia lajinsa edustajiksi vielä turvautumatta siinä sääntöihin tai määritelmiin (s. 348). Voimme myös pitää jotakin kasvi- tai eläinyksilöä hyvänä tai tyyppillisenä lajinsa edustajana. Analogia musiikillisten tyylien ja lajien tunnistamiseen on ilmeinen.

Tyylejä kuvaavia sääntöjä on toki olemassa. Baronin (2009) mukaan on mahdollista laatia hyvinkin yksityiskohtainen ja monitasoinen säännöstö tyyli-

en tunnistamiseksi. Säännöstöstä saattaa kuitenkin tulla niin laaja ja komplisoitu, ettei sellaista voi musiikkia kuunnellessa hallita analyttisesti. Kuulija vain kokee samantyylisten teosten kuuluvan samaan perheeseen. Tyylin tunnistaminen perustuu pitkälti tyylin piirteiden implisiittiseen tunnistamiseen (s. 129).

Asiantunteva kuulija pystyy nimeämään kappaleen sävellystyylin, aikakauden ja lajin, vaikka ei kyseistä kappaletta olisi aiemmin kuullut. Voi olla mahdollista jopa tunnistaa säveltäjä, vaikka kuulisi kappaleen ensimmäistä kertaa. Uutta musiikkia on sävelletty olemassa olevien tyylien ja musiikin lajien muodostaman perinteen pohjalta ja nykyisenä postmodernina aikana säveltäjät voivat käyttää mitä tahansa perinteen kerrostumia teoksissaan.

Naturalistisen älykkyyden perusteella ihmisellä on potentiaali tehdä luokitteluja kompleksisista ilmiöistä ilman, että luokittelut ovat aukottomasti pääteltävissä tunnetuista säännöistä. Kun tunnetaan riittävästi esimerkitapauksia, seuraavista tapauksista pystytään sanomaan, kuuluvatko ne joukkoon vai eivät, jopa silloin, kun joukkoon kuuluvien kesken olisi suuriakin eroja. Koirat tunnistetaan koiriksi rodusta riippumatta eikä niitä sotketa kissoihin tai lampaisiin. Samalla tavalla musiikin tyylit ja genret eli lajit ovat monesti tunnistettavissa, vaikka kuulija ei tuntisi niitä kuvaavia sääntöjä. Tyylin voi oppia tunnistamaan, vaikka oppimista varten ei saisi opetusta eikä olisi muutakaan keinoa kuin olla välittömässä kontaktissa kyseisen tyylin kanssa.

Mooren (2001) mukaan musiikin tyylin ja lajin (*genren*) käsitteet ovat niin joustavia, että niitä voi käyttää monella eri abstraktiotasolla ja ne voivat sisältää enemmän tai vähemmän myös ulkomusiikillisia elementtejä. Adler (1965) toteaa niin ikään, että musiikillisen tyylin voi määrittellä useasta eri näkökulmasta. Voidaan puhua ajanjakson tyylistä, kansallisesta tyylistä ja tietyn säveltäjän tyylistä, mutta tyyleyjä voidaan ryhmitellä myös muilla tavoin (s. 112).

Musiikin tyylien ja lajien oppiminen ei rajoitu niiden tunnistamiseen. Musiikin tyyli ja laji määrittävät sitä, millaisilla tavoilla ihminen kuulemaansa mielessään järjestää. Kuunneltuaan riittävän kauan tietynlaista musiikkia ihminen alkaa muodostaa automaattisesti skemaattisia odotuksia siitä, miten musiikin pitäisi edetä (Stevens & Byron, 2009, s. 19; Trainor & Zatorre, 2009, s. 172; Moore, 2001, s. 438–439; Patel, 2008, s. 242; Snyder, 2009, s. 110; Kaipainen, 1994, s. 106). Skemaattiset odotukset perustuvat juuri tyylillisiin piirteisiin toisin kuin sellaiset odotukset, jotka perustuvat nimenomaisen kappaleen tuntemiseen. Meyer (1956) on antanut perustelut sille, miten kuulijoiden tyylin mukaiset odotukset ovat yhteydessä musiikin emotionaalisen ilmaisun kokemiseen. Näin odotusten muodostaminen on pitkälti sitä, mitä tarkoitetaan musiikin ymmärtämisellä. Samalla tavalla esittäjän kokemukset kustakin tyylistä ja lajista muovaavat hänen käsityksiään implisiittisesti ja eksplisiittisesti ja vaikuttavat hänen tuleviin tulkinnallisiin ratkaisuihinsa. Niinpä myös esittäjän pitää hallita tyylit, joita hänen ohjelmistonsa edustaa, sekä kyetä kommunikoimaan niiden mukaisin keinoin (Cone, 1968, 57). Uutta luodessaankin säveltäjä voi tukeutua tunnetuihin muotorakenteisiin ja musiikin lajeihin. Jos ei ole mitään tapaa, millä ääniä mielessään järjestää, voi kysyä, onko se, mitä kuultiin, oikeastaan musiikkia

(Moore, 2001, s. 441). Säveltäjän, joka kehittelee täysin omaperäisiä ratkaisuja, on syytä pitää tämä kysymys mielessään.

Tässä tyylien ja lajien tarkastelussa oleellista ei ole se, että ne tunnistetaan nimeltä, vaikka musiikin korkeakouluopiskelijan pitää toki osata nimetä ainakin yleisimmät tyylit oikein. Oleellista on huomata se, että ihminen luonnostaan luokittelee asioita eri kategorioihin sekä muodostaa odotuksia ja toimii niiden mukaan. Johonkin kategoriaan kuuluminen ei kuitenkaan poista yksilöllisiä ja tapauskohtaisia eroja. Naturalistisen älykkyyden tarkastelun yhteydessä sallitakoon seuraava rinnastus. Koirat ovat koiramaisia, vaikka kukin niistä on yksilö omine luonteenpiirteineen, menuetit ovat menuettimaisia, vaikka olisivat keskenään erilaisia. Koirien käyttäytymistä ja menuettien etenemistä voi varsin pitkälle ennakoida, mutta ei kuitenkaan täysin varmasti.

Tyylien tunnistaminen liittyy yleisemminkin hahmojen tunnistamiseen. Kasvojen tunnistaminen on tästä hyvä esimerkki, jonka Gardnerkin (1999) mainitsee. Psykologinen tutkimus on vasta viime aikoina paneutunut tämäntyyppiiseen elävässä elämässä ilmenevien kompleksisten asioiden tunnistamiseen, aiemmin keskityttiin keinotekoisien ärsykkeiden kuten geometrinen kuvioiden tunnistamiseen (Gardner, 1999, s. 51).

5.3.8 Eksistentiaalinen tai spirituaalinen älykkyys

Naturalistisen älykkyyden lisäksi Gardner (1999, s. 53–66) on pohtinut myös eksistentiaalisen tai spirituaalisen älykkyyden lukemista teorian älykkyyksien joukkoon. Kyseisen älykkyyden keskeisintä alaa ovat perimmäiset kysymykset (*ultimate issues*). Gardner jätti kuitenkin avoimeksi kysymyksen siitä, täytyvätkö älykkyyden kriteerit tällä kertaa (s. 66) eikä sittemminkään ole spirituaalista älykkyyttä muiden älykkyyksien joukkoon lukenut, vaikka sen puolesta muutkin (Luhmann, 2006) ovat esittäneet lisää perusteluja.

Tämän tutkimuksen kannalta oleellista ei ole se, miten monta älykkyyden kriteeriä eksistentiaalinen tai spirituaalinen älykkyys täyttää, vaan se, millaisia muusikon tietämisen tapoja niiden avulla voidaan jäsentää. Viimeaikaisissa tutkimuksissa ihmisen spiritualiteettia on joka tapauksessa tarkasteltu myös moniälykkyysteorian avaamasta näkökulmasta (Tirri, 2002, s. 380; Ryhänen, 2006).

Eksistentiaalista tai spirituaalista älykkyyttä tarkasteltaessa esiin nousee myös kysymys ihmiskuvasta. Eksistentiaalisen älykkyyden näkökulmasta ihmisen kohtaamat kokemukset painottuvat, spirituaalisen älykkyyden näkökulmasta esiin nousee kysymys siitä, millainen hengellinen ulottuvuus ihmisen olemukseen sisältyy. Yob (2010) huomauttaa, että kaikkea ihmisen toimintaa ei voi selittää kehon ja mielen avulla. Musiikki on enemmän kuin ihmisen mielen-tilojen ilmaisua soivin keinoin. Yob näkee taiteen ja musiikin yhtenä ihmisen hengellisyyden mahdollisena ilmentymänä. Hän pitää hengellisyyttä kiinteänä osana ihmisen tietämisen tapoja aivan niin kuin luonnontieteellinen, matemaattinen tai historiallinen ajattelu, olkoonkin, että niillä kullakin on omat sisältöalueensa ja kullekin oppiaineelle ominaiset menettelytapansa (s. 147).

Hay ja Nye (2006²²) ovat ryhmitelleet spirituaalisen herkkyyden kolmeen luokkaan²³, jotka Tirri (2002) on suomentanut nimillä **tietoisuuden, mysteerin ja arvojen tunteminen**. Tietoisuuden tuntemiseen sisältyvät ”**tässä-ja-nyt**” -**kokemus, ykseyden tunne** (*tuning*), joka voi liittyä esteettiseen elämykseen, **keskittyminen** (*focusing*) sekä Csikszentmihalyin (1990) tunnetuksi tekemä **virtauskokemus** (*flow*). Keskittymisellä Hay ja Nye viittaavat ihmisen keholliseen tilannetietoisuuteen, jonka länsimaiset ihmiset antiikin Kreikan ja Descartesin intellektuaalisen perinteen vuoksi heidän mukaansa usein ovat kadottaneet. Mysteerin tuntemiseen puolestaan sisältyvät **ihmettely** ja **ihailu** sekä **mieliku- vitys**. Kehittyessään arvojen tuntemisessa lapsi etenee itsekeskeisistä emootioista sellaisiin arvoihin, jotka ylittävät hänen henkilökohtaiset tarpeensa. Omaa identiteettiään rakentaessaan hän pohtii elämänsä merkitystä. Spiritualiteetin piiriin kuuluu myös tietoisuus siitä, että on muutakin kuin arkitodellisuus. (Hay & Nye 2006, s. 63–78; Tirri, 2002, s. 384–386). Spirituaaliseen älykkyyteen on luettu myös kyky säilyttää mielenrauha paineen alla (Ruohotie, Nokelainen & Korpelainen, 2009).

Mysteerin tuntemiseen sisältyvää ihmettelyä ei edellä kuvatuissa yhteyksissä rajoiteta uskonnollisiin tai yliluonnollisiin ihmeisiin eikä ilmiöiden luonnontieteellisen selityksen mahdollinen tunteminen estä ihmettelyn kokemusta. Auringonlaskun kauneuden herättämä elämys ei vähene siitä, että syntyvien valoilmiöiden fysikaalinen perusta tunnetaan. Samalla tavalla soittaessaan tai laulaessaan ihminen voi pysähtyä hämmästelemään soinnin kauneutta, vaikka tietäisi, millaisiin yläsävelsarjan, instrumentin ja akustiikan ominaisuuksiin se perustuu. Tällainen herkkyys liittyy myös siihen, mitä Bereiter ja Scardamalia (1993, s. 54–55) kutsuvat impressionistiseksi tiedoksi.

Spirituaalisen tai eksistentiaalisen älykkyyden aluetta pohtiessaan Gardner (1999) mainitsee taiteet. Hän viittaa Proustia lainaten siihen, että taideteokset voivat antaa sellaisia puhtauteen ja totuuteen liittyviä elämyksiä, jotka vastaavat jonkinlaista hengellistä todellisuutta (Gardner, 1999, s. 66). Tällaisesta näkökulmasta musiikkiin on raportoitu sekä kuulijoiden että esiintyjien kertomuksia. Gabrielssonin (2008) laajaan vahvoja musiikillisia elämyksiä käsittelevään tutkimukseen sisältyykin useita kertomuksia musiikin herättämistä tuntemuksista, jotka liittyvät olemassaolon perimmäisiin kysymyksiin, mystiikkaan ja uskonnollisiin kokemuksiin (s. 191–237).

Nerland (2007) puolestaan raportoi haastattelemansa esiintyvän solistin ja mestarikurssiopettajan pitäen muusikon tehtävässä oleellisena elämän dramatiikan artikulointia musiikin kielelle. Esittäjän pitää pystyä löytämään musiikin syvempiä merkityksiä, mitä varten hänen on etsittävä mahdollisuuksia persoonalliseen ilmaisuun ja eksistentiaalisiin kokemuksiin (s. 404–406). Kuulijoilla voi olla kokemuksia elämän onnesta ja sen dramatiikkaa joutuu jokainen kohtaamaan eri muodoissaan. Jos esiintyjä pystyy ilmentämään niitä esityksessään, se tarjoaa laajan pohjan esityksen ja esitetyn musiikin ymmärtämiselle.

²² Ensimmäinen laitos 1998.

²³ Hayn spirituaalisen herkkyyden luokat ovat *awareness-sensing*, *mystery-sensing* ja *value-sensing* (Hay 2006, 65).

Aristoteles kutsuu katharsikseksi ihmismieltä kirkastavaa vaikutusta, jonka tragedianäytelmän tuottama järkytys aiheuttaa (Saarikoski, 1967, s. 8). Tuollaisen järkytyksen pohjalla on ymmärrys ihmiselämän rajallisuudesta, joka kuuluu juuri eksistentiaalisen älykkyyden alaan. Näin eksistentiaalinen näkökulma taiteeseen koskettaa ihmistä tavalla, joka kouraisee syvemmältä kuin sommittelun järjestykseen ja sopusuhtaisuuteen perustuva kauneus ja niiden mukainen pyyteetön estetiikka (vrt. Aristoteles, suom. 1967, s. 27).

5.4 Oppiminen moniälykkyysteorian näkökulmasta

Moniälykkyysteoria avaa mielenkiintoisen näkökulman oppimiseen. Jos ihmisen hermojärjestelmässä on alueita, jotka aktivoituvat tiettyntyyppisiä tehtäviä suoritettaessa, on mahdollista kehittää jotain osa-aluetta toisten jäädessä sivuun. Verbaalinen ajattelu kehittyy lukemalla, mutta lukemisen vaikutukset soittotaitoon jäävät vähäisiksi. Luonnollisesti on monenlaisia toimintoja, jotka kehittävät useamman eri älykkyyden piiriin kuuluvaa ajattelua ja sisältöjen hallintaa.

Perinteisten älykkyydestien alkuperäiseen tausta-ajatteluun kuului näkemys siitä, että ihmisen älykkyyks on jonkinlainen synnynnäinen ominaisuus, joka tosin kypsyy iän myötä aina aikuisikään saakka, mutta jota ei juurikaan voi harjoittelulla kehittää. On ilmeistä, että kyvyllä suoriutua erilaisista tehtävistä on yhteys ihmisen perinnöllisiin ominaisuuksiin, mutta toisaalta oppimisen merkitystä ei voi sivuuttaa. Intensiivisen, riittävän varhain aloitetun ja pitkäaikaisen harjoittelun on havaittu vaikuttavan jopa aivojen rakenteeseen (Schlaug, 2009).

Oppimisen ja harjaantumisen vaikutus näkyy myös Gardnerin nimeämien älykkyyksien alueella. Ihminen voi kehittää kunkin älykkyyden lajin suoritusiaan käyttämällä kyseistä älykkyyttään ja harjoittelemalla. Gardnerin (1983/2004) mukaan lähes kaikki kehittyvät kielellisen älykkyyden käytössä varsin pitkälle, mutta musiikillisen älykkyyden osalta monet jäävät vaatimattomalle tasolle. Tämä selittyy sillä, että lähes kaikki ihmiset käyttävät jatkuvasti aktiivisesti kielellistä älykkyyttään, mutta musiikillisen älykkyyden käyttö saattaa monilta jäädä hyvin vähäiseksi. Niinpä läheskään kaikki eivät osaa soittaa tai laulaa. Kuitenkaan edes kielellisen älykkyyden arkikäyttö ei riitä niille, jotka haluavat edistyä kielen hallinnassa pitkälle. Kirjailijaksi aikovan on syytä kirjoittaa säännöllisesti. Pitää siis harjoitella. Musiikin lisäksi harjoittelun merkitys on ilmiselvä kehollis-kinesteettistä älykkyyttä ilmentävän urheilun alueella, mutta yhtä lailla se koskee muitakin älykkyyden lajeja (Gardner, 1983/2004, s. 32, 81–82, 111, 174, 227, 230 ja 341.)

Mielenkiintoinen kysymys sitten on, kehittykö yhden älykkyyden lajin harjoittelulla myös suoriutuminen joidenkin muiden älykkyyksien alaan kuuluvista tehtävistä. Niin sanottu Mozart-efekti herätti joitakin vuosia sitten mielenkiintoa. Sen mukaan musiikin kuuntelun väitettiin parantavan suoriutumista tilaa ja aikaa koskevissa tehtävissä. Ilmiötä koskevissa kokeissa tulokset ovat

kuitenkin osoittautuneet ristiriitaisiksi. Sitä paitsi positiivisiakin tuloksia on selitetty musiikin kuuntelun tuottamalla vireystilan nousulla älykkyyden lajien keskinäisen siirtovaikutuksen sijaan (ks. Gruhn & Rauscher, 2006, s. 54–55).

Muusikon näkökulmasta katsoen oppimisen vaikutuksen voi kiteyttää siten, että työskentelemällä musiikillisen materiaalin kanssa kyky hahmottaa musiikkia paranee (musikaalinen älykkyys kehittyy), vastaavasti harjoittelemalla vaativia hienomotorisia tehtäviä, kuten musiikki-instrumentin hallintaa, kyseinen kätevyys paranee (kehollis-kinesteettinen älykkyys kehittyy). Ilmentämällä musiikkiin liittyviä luonteita, tunnelmia ja tunteita inter- ja intrapersoonallisten älykkyyksien alueet kehittyvät. Periaate soveltuu lähes kaikkiin älykkyyksiin. Kunkin älykkyyden lajin tehtäviä voi harjoitella erikseen, mutta tyyppillisesti musiikkiteosta valmistellessa muusikko kehittää useampaa eri älykkyyttä ja niitä vastaavien sisältöjen hallintaa. Ei ole syytä olettaa, että kielellinen älykkyys poikkeaisi tässä suhteessa muista älykkyyden lajeista.

Asiaa voi tarkastella myös skeemojen ja käsitteiden tasolla. Ihminen jäsentää kunkin älykkyyden piiriin kuuluvaa materiaalia juuri kyseiselle alalle tyyppillisten skeemojen ja käsitteiden avulla. Vaikka käsitteillä olisi verbaalinen nimi, käsitteet itsessään eivät ole sen enempää verbaalisia kuin kyseinen käsiteltävä materiaalikaan. Sama koskee skeemoja, mikä ero käsitteiden ja skeemojen välillä nähdäänkään. Näin käsitteet ja skeemat voivat kuulua minkä tahansa älykkyyden alueelle.

5.5 Moniälykkyysteorian soveltaminen ja kritiikki

Gardnerin moniälykkyysteoria on parinkymmenen vuoden aikana saavuttanut merkittävän aseman ihmismieltä hahmottavana teoriana erityisesti kasvatuksen ja koulutuksen alalla. Viimeaikainen aivotutkimus on toki edennyt paljon hienojakoisempaan jäsentelyyn kuin minkä Gardnerin älykkyydet tarjoavat. Gardnerhan joutui tukeutumaan paljolti vain aivovauriotapausten tarkasteluun. Gardnerin älykkyydet onkin nähtävä karkeana inhimillisten ominaisuuksien luokitteluna, jota pitää tarvittaessa tarkentaa. Sen keskeinen ansio on siinä, että sen kautta ihmismielen moniulotteisuus on nostettu selvästi esiin ja näkemys yhdestä yleisestä älykkyydestä, joka kattaisi kaikki kognitiiviset toiminnot, on kyseenalaistettu ja sille on annettu vallitseviin kulttuurisiin käytänteisiin hyvin sopiva vaihtoehto. Enemmän kuin varsinaista tutkimusta moniälykkyysteoria onkin innoittanut koulutuksen kehitystyötä. Moniälykkyysteoriaan nojautuvia erityyppisten oppilaitosten opetussuunnitelmaratkaisuja on lukuisasti eri puolilla maailmaa (ks. Chen, Moran & Gardner, 2009). Moniälykkyysteoriaa on toki hyödynnetty myös musiikkipedagogiikan alan tutkimuksissa kuten Vikmanin (2001) kuvionuottimenetelmää käsitelleessä tutkimuksessa ja Marjasen (2009) varhaisiän musiikkikasvatuksen alan tutkimuksessa.

Gardner itse käsitteli joitakin teoriansa ongelmakohtia samassa yhteydessä kuin sen julkaisi (Gardner, 1983/2004, s. 277–298) ja oikoi joitakin teoriaansa kohdistuneita väärinkäsityksiä kymmenisen vuotta teorian julkistamisen jäl-

keen (Gardner, 1995). Keskustelu moniälykkyysteorian puolesta ja vastaan on jatkunut sen jälkeenkin (esim. Schaler, 2006).

Kaikki eivät edelleenkään antaisi kaikille Gardnerin nimeämille älykkyyksille sellaista asemaa, mikä älykkyydellä perinteisesti erityisesti angloamerikkalaisissa käytännöissä on ollut. Musikaalisuus haluttaisiin edelleen nähdä ”lahjakkuutena” tai ”taipumuksina”, mutta älykkyyys varattaisiin edelleen vain tietuille henkisille toiminnoille. Näkemystä useissa erityyppisissä tehtävissä ilmevästä yleisestä älykkyydestä useiden toisistaan riippumattomien älykkyyksien sijaan voidaan puolestaan perustella positiivisilla korrelaatioilla kyseisissä testeissä (Brody, 2006).

Andersonin (2000) arvion mukaan kielelliselle älykkyydelle on vahvat perusteet, spatiaalisellekin melko vahvat. Matemaattinen älykkyyys korreloi psykometrisesti spatiaalisen älykkyyden kanssa, mutta kulttuurien välisessä tarkastelussa perusteet matemaattiselle älykkyydelle ovat melko heikot. Andersonin mukaan musiikillinen, kehollis-kinesteettinen sekä intra- ja interpersonaaliset älykkyydet ovat sellaisia, joita tyypillisesti ei pidetä kognitiivisina ja monet tutkijat kyseenalaistavat älykkyyksitermin käytön niiden yhteydessä. (Anderson, 2000, s. 454–455.) Mutta tässä juuri onkin Gardnerin argumentaation ydin. Hänen mukaansa ei ole biopsykologisiin prosesseihin eikä kulttuurisiin käytäntöihin perustuvia syitä rajata älykkyyden käsitettä vain siten, kuin se on perinteisten älykkyydestien mukaisesti tehty.

Samoin Andersonin käyttämän kognition käsitteen perinteinen kapea-alainen rajaus voidaan kyseenalaistaa. Kognition-sanaa käytetään useassa eri merkityksessä, joskus toiminnassa olevien hermoprosessien näkökulmasta, joskus käsiteltävän sisällön perinteisten luokittelujen näkökulmasta. Käytännön musisoinnissa ei perinteisesti ole nähty juuri mitään tiedollista, siis kognitiivista. Koulussa musiikki ei ole lukuaine ja juuri lukuaineet yhdistetään kognition. Kuitenkin esimerkiksi musiikin kognitiotiede tuottaa vuosittain satamäärin uusia tutkimuksia, joiden kohde ei mahdu perinteisellä tavalla tiedolliseksi nähdyn mielen alueen piiriin.

Reimer (2005) puolestaan pitää Gardnerin älykkyyksiä liian yleisluontoisina selittämään menestystä konkreettisissa tehtävissä. Reimer ehdottaa musiikillisen älykkyyden määritelmän tarkentamista siten, että se perustuisi toimintaan ja menestymiseen erilaisissa musiikillisissa rooleissa, esimerkiksi säveltäjänä, esittäjänä, improvisoijana tai kuuntelijana (Reimer, 2005, s. 221–229). Reimerin ajatuksen ongelma on, että vastaavasti kukin hänen esittämistään musiikillisista rooleista pitäisi jakaa vielä hienosyisempiin rooleihin. Oopperasolisti ja orkesterimuusikko eivät voi noin vain vaihtaa tehtäviä keskenään eikä monikaan rockmuusikko pysty laulamaan kamarikuorossa. Kaikki he kuuluvat kuitenkin Reimerin esittäjän kategoriaan. Liian hienosyiseksi viritetty älykkyyden määritelmä vesittää lopulta koko käsitteen. Tätä kysymystä olen tarkastellut toisessa kirjoituksessani jo aiemmin (Pöyhönen, 2009, s. 120–121).

Esitetystä kritiikistä huolimatta Gardnerin moniälykkyysteoria on käyttökelpoinen ajattelun työkalu ihmismielen ulottuvuuksien hahmottamiseen. On vain muistettava sen asemoituminen kulttuurin ja aivotutkimuksen väliin. Sitä

pitää käyttää, niin kuin muitakin työkaluja, vain sellaisiin tehtäviin, joihin se soveltuu.

5.6 Yhteenveto: moniälykkyysteoria muusikon tiedon jäsentäjänä

Ihminen saa tietoa ympäristöstään moniaistisesti eli multimodaalisesti. Samaa maailmaa voi katsoa, kuunnella, koskea, haistaa, maistaa ja tuntea sen vaikutuksia kehossaan. Saamansa aistimukset ihmisen hermojärjestelmä tulkitsee havainnoiksi, joista puolestaan ihmismieli muodostaa monenlaisia havaintojen tason ylittäviä tietoedustuksia. Ihmisen mahdollisuudet hahmottaa maailmaa riippuvat olennaisesti siitä kapasiteetista, mikä ihmismielellä on käsitellä erityyppisiä materiaaleja. Aivotutkimus on osoittanut, että hermojärjestelmän eri osat ovat erikoistuneet erityyppisten materiaalien käsittelyyn. Gardnerin moniälykkyysteoria jäsentää hermojärjestelmän kykyä käsitellä näitä materiaaleja käyttäen kulttuurissamme jo olemassa olevia ja siten kaikille tuttuja luokitteluja.

Aistimodaliteetit eivät ole sidottuja vain tiettyyn älykkyyteen. Äänihavaintoja voidaan hahmottaa melodisina ja harmonisina rakenteina (musiikillinen älykkyyys) tai puheena (verbaalinen älykkyyys). Akustisten ominaisuuksien perusteella voi tehdä päätelmiä pimeänkin tilan ominaisuuksista ja mittasuhteista (spatiaalinen älykkyyys). Äänensävyyn perusteella voi tunnistaa puhujan ja hänen mielentilansa (interpersoonallinen älykkyyys); voipa eläinlajejakin tunnistaa niiden ääntelyn perusteella (naturalistinen älykkyyys).

Näin kukin älykkyyden laji käsittelee omanlaistaan materiaalia, jolla on yhteytensä tiettyihin aistimodaliteetteihin, mutta joka kuitenkin on eri tasolla kuin ne. Musiikillinen älykkyyys keskittyy soivaan ilmaisuun ja sävelistä muodostettuihin rakenteisiin, spatiaalinen älykkyyys tiloihin ja suuntiin, verbaalinen älykkyyys kieleen. Ihminen voi muistaa kunkin älykkyyden mukaista tietoa ja kuvitella niitä mielessään silloinkin, kun ympäristö ei tarjoa mahdollisuutta vastaaviin aistihavaintoihin.

Ajattelu on monesti nähty ihmisen sisäisenä puheena itselleen. Voin myös muotoilla mielessäni etukäteen valmiiksi lauseen, jonka aion sanoa. Ajattelu ei kuitenkaan rajoitu verbaaliselle alueelle. Voin kuvitella mielessäni spatiaalista tilaa, vaikkapa reittiä, jonka aion kulkea. Voin kuvitella mielessäni musiikillista materiaalia, vaikkapa jotain melodiakulkua. Muusikko voi ajatella soivia hahmoja, kehollis-kinesteettisiä liikkeitä ja lihasjännityksiä, koskettimistoa spatiaalisina kuvioina tai inhimillisen elämän iloa ja tragiikkaa tulkinnallisten luonnehdintojen pohjana. Gardnerin mukaan älykkyyys ei ole luonteeltaan sanallista. Gardner kuvaa ahaa-elämystä ongelman ratkaisussa hetkenä, jolloin ratkaisu on löytynyt, mutta sitä ei vielä ole artikuloitu sanoiksi (Gardner, 2006, s. 12).

Kutakin älykkyyden lajia vastaavat aivotoiminnot kehittyvät, kun niitä käytetään. Harjoittelemalla kyseisen materiaalin käsittely ja tehtävien suoritta-

minen tulevat sujuvammiksi. Puhumaan opetellessaan lapsen pitää oppia muodostamaan oikeita ääniteitä ja tuottamaan ymmärrettäviä sanoja ja lauseita. Lopulta toiminta tulee niin sujuvaksi, että puhuessa tarvitsee enää ajatella sisältöä, mikä oli tarkoitus kertoa. Samalla tavoin kävelemään oppiessa ensin pitää suunnitella jokaista askelta, sitten kulku rupeaa sujumaan. Lopulta on vain muistettava, minne olikaan tarkoitus mennä.

Toiminnallisista taidoista puhuttaessa viitataan usein motorisiin automaatioihin. Ne ovat toki oleellisia. Kuitenkin sujuvuuden kannalta välttämätön automatisoituminen koskee yhtä lailla muitakin älykkyyden lajeja kuin kehollis-kinesteettistä älykkyyttä. Vieraan kielen uusia sanoja ja lauserakenteita opetellessa niitä pitää usein pysähtyä miettimään. Vasta harjoituksen myötä puhe tulee sujuvaksi. Sujuvuutta voikin pitää hyvän kielitaidon keskeisenä kriteerinä (*to be fluent in...*). Automatisoituminen koskee tässä tapauksessa kielellistä älykkyyttä ja sen piiriin kuuluvien alueiden kuten kieliopin ja sanaston hallintaa eikä pelkästään kehollis-kinesteettistä älykkyyttä, joka vastaa ääntöelimityksen toiminnasta.

Yhden älykkyyden lajin sisältöihin voidaan viitata symbolisesti toisen älykkyyden lajin sisältöjen avulla. Sisältöjä tai niiden tiettyjä piirteitä voidaan koodata tai artikuloida jonkin toisen sisältölajin mukaiseen muotoon. Koodi tarkoittaa järjestelmää, jolla merkit liitetään sisältöön. Voidaan sopia, että tietty silmin nähtävä kuvio, kuten nuottikirjoituksen merkki, merkitsee jotakin korvin kuultavaa ilmiötä, joka muusikon tulee toteuttaa. Voidaan sopia, että tietty ääniyhdistelmä merkitsee kutsua ja toinen hälytystä. Asioille ja ilmiöille voidaan antaa sanallisia nimiä. Näitä nimiä ja symboleja voi käyttää oman ajattelun jäsentäjänä, muistin tukena ja ihmisten välisen kommunikation välineenä. Nimet ja symbolit jäävät kuitenkin merkityksettömiksi, jos ihmisellä ei ole niitä vastaavia kyseisen tiedon lajin mukaisia tietoedustuksia käytettävissään.

Toisiinsa liittyviä asioita voi muistaa assosiaatioketjuina, joissa edeltävä asia toimii vihjeenä seuraavan asian mieleen palauttamiseksi ja tämä taas sitä seuraavan. Tällaiset ketjut voivat muodostua yhden älykkyyden lajin mukaisista sisällöistä, kuten sanaketjuna jossain lorussa. Kun muistelen mielessäni jotain lorua tai runoa, muistan sen ennen kaikkea verbaalisena assosiaatioketjuna ja vasta toissijaisesti huulten ja kielen motorisina liikkeinä. Lorun muistamisessa voi käyttää apuna esimerkiksi visuaalisia mielikuvia tai jonkinlaisen tilaan perustuvan kartan piirtämistä mieleensä. Kertomuksen muistamisessa taas tarinan juoni ja siihen liittyvät mielikuvat vievät asiaa eteenpäin, eivät niinkään yksittäiset sanat, jotka voivatkin vaihdella eri kerroilla.

Vastaavat automatisoituneet assosiaatiot ja niiden ketjut voivat auttaa muusikkoa hänen soittaessaan. Automaatiot eivät rajoitu motoriselle, kehollis-kinesteettiselle alueelle. Muusikon on tiedettävä mielessään, miltä teoksen pitäisi kuulostaa ja millainen sävelkulku seuraa mitäkin. Hän voi muistaa spatiaalisesti topologisena ja visuaalisena ilmiönä, mihin kohtiin sormien tulisi koskettimistolla tai otelaudalla osua. Musiikin erilaiset luonteet seuraavat toisiaan muodostaen jatkumoa ja kontrasteja.

Parhaassa tapauksessa nämä eri lähestymistavat tukevat toisiaan. Muusikko voi vaihtaa huomionsa kohdetta sen mukaan, mitä kulloinkin haluaa käyttää johtavassa asemassa tai mitä juuri sillä kertaa haluaa erityisesti harjoitella. Kun tietoinen huomio on suuntautunut jonkin tai joidenkin älykkyyden lajien toimintaan ja niiden nimenomaisiin sisältöihin, toiset toimivat taustalla. Muusikko voi kuitenkin oppia tarkkailemaan sekä kuulonvaraisesti että kehontuntemuksensa kautta samanaikaisesti myös niitä piirteitä, mihin huomio ei varsinaisesti ole kohdentunut.

Kyse ei kuitenkaan ole pelkästään huomion kohdentamisesta vuorollaan kuhunkin älykkyyteen ja tiedon sisältöön omana erillisenä alueenaan, vaan oleellisia ovat eri älykkyyksien ja tiedon sisältöjen keskinäiset yhteydet. Musiikkia opiskeleva henkilö oppii harjoittelun myötä yhdistämään kehollisen suorituksen ääneen, joka siitä seuraa. Tietynlainen instrumentin käsittely tuottaa tietynlaisen äänen. Vastaavasti kuultu ääni opitaan liittämään siihen, millä tavalla instrumenttia on käsitelty. Visuaalisen nuottikuvan hahmo opitaan liittämään tähän kokonaisuuteen. Näin eri älykkyyksien keskinäinen yhteistyö kehittyy harjoituksen myötä. Aivokuvantamisen avulla on pystytty osoittamaan, että instrumentin harjoittelu johtaa auditiivis-visuaalis-sensorimotorisen hermostollisen verkoston muodostumiseen. Muusikoiden aivot muovautuvat näiltä osin toisenlaisiksi kuin muiden ihmisten. Muovautumisen seurauksena soittamisen näkeminen tai soiton kuuleminen aktivoivat kyseisen hermoverkon samankaltaisella tavalla kuin itse soittaminenkin. Tämä aktivoituminen tapahtuu tahdosta riippumatta. Muusikon aivot peilaavat toisen muusikon toimintaa, mutta ei vain sen ulkoisia liikkeitä, vaan yleisemmällä tasolla soittamisen auditiivis-visuaalis-kinesteettistä kokonaisuutta. Muusikon hermojärjestelmä oppii myös reagoimaan virheelliseen suoritukseen jo ennen kuin väärää ääntä on edes kuultu. (Schlaug, 2009, s. 204.)

Musiikin harjoittamista on perusteltu sen positiivisilla vaikutuksilla moneen muun asian oppimiseen ja hallintaan (ks. Phillips, 2011). Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että musiikillisella älykkyydellä olisi välttämättä yhteys kaikkiin opittuihin asioihin. Ensinnäkin, musiikkia harjoitettaessa monet muutkin inhimilliset ominaisuudet voivat kehittyä älykkyyksien lisäksi, kuten keskittymiskyky ja pitkäjänteisyys. Niistä puolestaan on apua muidenkin alojen tehtävissä. Toiseksi, koska musiikkia harjoitettaessa käytetään useita eri älykkyyksiä, niistä kukin voi kehittyä näin saadun harjoituksen myötä. On varottava sotkemasta älykkyyden ja toiminnan alan käsitteitä keskenään.

Muusikko käsittelee siis monenlaista mentaalista materiaalia, joka on laadultaan muutakin kuin sanallista. Hän voi myös vaihdella huomionsa kohdetta. Usein ei-sanallista tietoa on kutsuttu hiljaiseksi tiedoksi. Hiljaiseksi tiedoksi on myös kutsuttu sellaista tietoa, joka ei ole huomion kohteena. Seuraavaksi tarkastelen hiljaisen tiedon käsitettä tarkemmin.

6 HILJAINEN TIETO

6.1 Mitä on hiljainen tieto?

Ihminen ei ole tietoinen kaikesta siitä, mitä hän tietää. Tekijä ei aina osaa kertoa, miksi ja miten tekee niin kuin tekee. Toiminnan sujuminen ja siinä onnistuminen osoittavat, että tekeminen ei ole sattumanvaraista, mutta tekijä ei välttämättä osaa puhua ratkaisuksistaan eikä kuvata niiden perusteita ulkopuolisille. Hänellä on hiljaista tietoa.

Hiljaisen tiedon käsitteen isänä pidetään Michael Polanyiä (1958/1974). Hänen otti käyttöön termin *tacit knowledge*. Sanan *tacit* sanakirjamerkityksiä ovat ”hiljainen”, ”sanaton”, ”äänetön” ja ”puhumaton”. Käsitteen taustalla on ajatus, että tiedämme enemmän kuin osaamme ääneen lausua, emme siis tunnista kaikkea tietämistämme. Sanalla ”*tacit*” voidaan viitata myös johonkin, mikä ymmärretään asiayhteydestä, vaikka sitä ei erikseen mainittaisikaan: ”*Not openly expressed or stated, but implied; understood, inferred*” (Oxford English Dictionary). Jos asia on ymmärretty muutenkin, miksipä enää pukea sitä sanoiksi. Suomenkielinen vastine ”hiljainen tieto” ei niin selvästi tuo esiin tällaista välittömänä johtopäätöksenä muodostetun tiedon näkökulmaa.

Hiljaisen tiedon käsite on moniulotteinen. Eri kirjoittajat käyttävät sitä eri merkityksissä, joskus jopa sama kirjoittaja lukee sen piiriin useita eri asioita. Vuoroin puhutaan hiljaisesta tiedosta äänettömyytenä ja vaikenemisena, vuoroin jostakin kulttuurisesti välittyvästä, kokemuksellisesti hankitusta tiedosta tai käytännön osaajien taidosta, jota ei ole artikuloitu tai joka ei ole artikuloitavissa sanoiksi. Tällaisessa monitulkintaisuudessa piilee väärinkäsitysten vaara. Jos jollakin tietämisen tavalla on joitain sellaisia piirteitä, jotka luonnehtivat hiljaista tietoa, se ei tarkoita, että myös kaikki muut hiljaisen tiedon luonnehdinnat siihen automaattisesti sopisivat.

Hannele Koivusen (1997; 1998) mukaan hiljaiseksi tiedoksi on määritelty sellainen kokemusmaailman tieto, jota ei ole koodattu tai joka ei ole koodattavissa. Viestinnässä koodilla tarkoitetaan sääntöä, jonka avulla viestin merkit

siirretään merkkijärjestelmästä toiseen. Lincolnin ja Guban (1985, s. 196) lainauksen mukaan hiljaista tietoa on kaikki se, minkä muistamme ja tiedämme muulla tavoin kuin sanoina tai muina symboleina. Tällöin hiljainen tieto tulkitaan esimerkiksi sellaiseksi kokemustiedoksi tai taitotiedoksi, jota ei ole puettu sanoiksi (Koivunen, 1997, s. 80 ja 192; 1998, s. 204). Koivunen (1997) kritisoi erityisesti sitä, että länsimaisessa ajattelussa koodatun tiedon korostaminen on johtanut muiden tiedon lajien vähättelyyn. Lisäksi tieto on nähty rajattuina luokkina ja sen mukaisesti myös hiljainen tieto on nähty staattisena ja muuttumattomana (s. 107–108 ja 192). Koivusen mukaan hiljaiseen tietoon sisältyy kaikki ihmisellä oleva geneettinen, ruumiillinen, intuitiivinen myyttinen, arkkityyppinen ja kokemusperäinen tieto, vaikka sitä ei voida ilmaista verbaalisesti (Koivunen, 1997, s. 78–79; 1998, s. 204).

Rolf (1995) korostaa sitä, että vaikka tietoa luodaan ja välitetään kielen ja erilaisten sosiaalisten käytänteiden avulla, kukin tulkitsee niitä omien henkilökohtaisten kokemustensa taustaa vasten. Siten kaikella tiedollamme on hiljainen ulottuvuutensa. Hiljaisen tiedon käsitteeseen on usein viitattu, kun on haluttu esittää epäilyjä toisen käden tiedon, yleisen tason tiedon ja oppikirjatiedon riittävydestä tehtävissä, jotka edellyttävät omakohtaista kokemusta, paikallistuntemusta ja tapauskohtaisia ratkaisuja. Hiljainen tieto ei välity sääntöjen ja sanallisten kuvausten, vaan tradition ja esimerkkien kautta. Henkilökohtaisena tietona hiljainen tieto liittyy myös moraaliseen vastuullisuuteen ja tunteisiin. Kokeneiden tekijöiden kokemuksiin perustuvana hiljaisen tiedon voi nähdä vastavoimana nuoren sukupolven edistysuskolle. Kriittistä avoimuutta ei pidetä sille luontaisena. (Rolf, 1995, s. 13–14.)

Rolf (1995) jakaa hiljaisen tiedon kolmeen luokkaan sen mukaan, tarkastellaanko tiedon hankkimista, sisältöä vai käyttöä. Jos tieto on hankittu kokemuksen kautta tai taitavan tekijän esimerkkiä seuraamalla, oppimista ei välttämättä ole tunnustettu ja osaamista pidetään jonkinlaisena ihmeenä. Sisällön puolesta hiljaisena tietona on pidetty esimerkiksi sellaista käytännöllistä tai ammatillista tietoa, joka ei ole sanallistettavissa. Käytön näkökulmasta hiljaista tietoa on sellainen tieto, joka toimii välineenä huomion kiinnittyessä johonkin muuhun seikkaan. Esimerkiksi tunnusteltaessa kepillä jotain materiaalia huomio kiinnittyy tunnusteltavaan materiaaliin. Tällöin kepin käyttöä koskeva tieto on tietoisuuden huomion ulkopuolelle jäävää hiljaista tietoa. (Rolf, 1995, s. 27–28.)

Usein hiljainen tieto liitetään toimintaan, ihmisten tärkeinä pitämien asioiden saavuttamiseen ja siihen, että tekijän itsensä on vaikea tarkastella sitä (Horvath, Forsythe, Bullis, Sweeney, Williams, McNally, Wattendorf & Sternberg, 1999, s. 45). Kyseessä ovat tiedot ja taidot, jotka ohjaavat käyttäytymistä, mutta jotka eivät ole introspektion helposti tavoitettavissa (Spaeth, 1999, s. 21). Tällainen käytännöllinen osaaminen ja tietotaito hankitaan kokemuksen kautta, useimmiten tarkkailemalla ja jäljittelemällä muita ilman erityistä opastusta ja ohjeistusta (Koivunen, 1997, s. 191).

Hiljaista tietoa voi tarkastella myös yhteisössä välittyvään traditioon sisältyvänä tietona (Koivunen, 1997, s. 208; Rolf, 1995, s. 129–162). Painotuksena voivat olla yhteisön ja toimintakulttuurin käytänteet (Onnismaa, 2008a ja 2008b)

ja niihin pohjautuva tiedon välittyminen ja innovointi (esim. Nonaka & Takeuchi, 1995). Tätäkin voi soveltaa muusikon tarvitsemaan tietoon, perustuuhan muusikon osaaminen kulttuuristen käytänteiden määrittämien menettelyjen ja ihanteiden oivaltamiseen ja hallintaan.

Ihmisen käyttäytymistä ulkoapäin tarkastellessa saattaa näyttää siltä, että yksilö noudattaisi sääntöjä, jotka ohjaavat hänen käyttäytymistään hiljaisena tietona. Alanko-Turusen ja Pasasen (2008, s. 105) mukaan ihmisellä ei kuitenkaan ole tällaisia hiljaisen tiedon sääntöjä mielessään. Jos näkemys eksplisiittisesti ilmaistun tiedon staattisuudesta edellä (s. 44–49) kyseenalaistettiin, sitä suuremmalla syyllä voidaan kyseenalaistaa näkemys hiljaisesta tiedosta muuttumattomina pysyvinä sääntöinä.

Auli Toom (2008) tarkastelee hiljaista tietoa nopeina intuitiivisina päätöksinä yllättävissä professionaalisissa tilanteissa. Niiden perustelut tulevat tekijän tietoisuuteen vasta myöhemmin (Toom, 2008a, s. 52; 2008b, s. 167). Toomin mukaan luokanopettajien hiljainen pedagoginen tietäminen ilmenee interaktiivisessa opetustilanteessa esiintyvänä prosessina, jonka myötä opettaja löytää ratkaisuja yllättäviin ja haasteellisiin tilanteisiin, pedagogisiin hetkiin siten, että oppitunti etenee tarkoituksenmukaisesti ja tavoitellulla tavalla. Toomin aineisto koostuu opetustilanteiden videotallenteista ja niiden pohjalta tehdyistä haastatteluista. Hän raportoi opettajien usein kyenneen kuvailemaan ja perustelevaan ratkaisujaan jälkikäteen. (Toom, 2008b, s. 164).

Toom on jäsentänyt opettajan praktista tietoa didaktisen kolmion avulla. Kolmion yhdessä kulmassa on opettaja, toisessa oppilas ja kolmannessa käsiteltävä sisältö (Toom, 2008b, s. 167). Toomin hiljaisen tiedon määritelmää ja didaktista kolmiota voisi soveltaa myös instrumenttitunnin tarkasteluun. Tällöin paljastuu instrumenttitunnin keskeisiä erityispiirteitä. Usein varsinaiset käsiteltävät asiat ilmenevät vasta opiskelijan esitettyä jotakin, mihin opettaja voi ottaa kantaa. Kyseisissä musiikin opetustilanteissahan tyypillisesti oppilas tuottaa käsiteltävän materiaalin esittämällä tehtävänänsä olleita teoksia. Kuulemansa perusteella opettajan on ensin tehtävä tilannearvio ja diagnoosi oppilaan senkertaisista ongelmista ja niiden syistä. Instrumenttituntien monet tilanteet ovat yllätyksellisiä ja haasteellisia verrattuna sellaiseen opetukseen, jossa tunnin asiasisällön voi suunnitella pitkänkin aikaa etukäteen. Vaikka toimittaisiin pitkäjänteisen suunnitelman mukaan ja opettajalla olisi etukäteen selvä käsitys siitä, mitä tunnilla on tarkoitus opiskella, opettajan on oltava valmis toimimaan tilanteen edellyttämällä tavalla. Instrumenttituntien didaktisen kolmion se kulma, joka koskee sisältöä, määrittyy vasta tunnin kuluessa. Näin Toomin (2008b, s. 164) määritelmän soveltaminen instrumenttiopetukseen nostaisi hiljaisen tiedon paitsi instrumenttiopettajan pääasiallisesti käyttämäksi tiedon lajiksi myös itse opetuksen sisällön luonteenpiirteeksi.

Joskus hiljaisen tiedon vastakohtaa kutsutaan näkyväksi tiedoksi. Tämä ilmaisu herättää kysymyksen, millaista ajattelutapaa se kuvastaa. Ilmaisutavan mukaan hiljaisen vastakohta ei olekaan äänekäs, vaan korvin havaitsemattoman tai vaivoin kuultavan (hiljaisen) vastakohdaksi asetetaan silmin havaittu (näkyvä). Länsimaista kulttuuriamme on luonnehdittu luonteeltaan visuaaliseksi.

Kulttuurissamme omin silmin havaitulla on todistusvoimaa, korvin kuultu vaikuttaa jotenkin epämääräisemmältä.

Edellä jo mainitut Bereiter ja Scardamalia (1993) jaottelevat tiedon ja tietämisen, taidon ja taitamisen sen mukaan, miten ne näkyvät ulospäin. Se mikä ei näy ulos, on kätkeytyä tai piilevää, *hidden*. Heidän jaottelunsa mukaan ihmisen deklaratiivinen ja proseduraalinen tieto näkyvät ulospäin. Deklaratiivinen tieto tulee näkyväksi selityksissä, perusteluissa ja opetuksessa. Proseduraalinen tieto tulee näkyväksi toiminnassa. Kätkeytyjä tiedon lajeja puolestaan ovat epämuodollinen, impressionistinen ja itsesäätelävä tieto (*informal, impressionistic, self-regulatory knowledge*). (Bereiter & Scardamalia, 1993, s. 46–51.) Sloboda (2005) puolestaan erottaa hiljaisen tai kätkeytyn musiikillisen asiantuntijuuden sellaisesta musiikillisesta asiantuntijuudesta, joka ilmenee soitto- tai laulutaitona (s. 248). Musiikin kuuntelijoille karttuu tämän mukaan kätkeytyä tai hiljaista musiikillista asiantuntijuutta.

Kätkeyty tieto voidaan nähdä myös tiedoksi, joka tulee ilmi, kun se vain löydetään (*discover*). Vehkavaaran (2000) mukaan tiedon nimeäminen kätkeytyksi tai piileväksi implikoi ajatuksen, että vaikka kyseinen tieto ei ole henkilön tietoisuudessa, sen oletetaan olevan olemassa väitelausemuodossa jossakin, mahdollisesti ideamaailmassa (s. 103).

Koivunen (1997) käsittelee ihmisen suhdetta hiljaisuuteen monesta näkökulmasta. Yksi niistä on hiljainen tieto mielen tyyneytenä. Se yhdistyy ymmärrykseen ja viisauteen, joka kasvaa rauhallisessa ja meluttomassa ympäristössä ja jolle sisäinen kokeminen on oleellisempaa kuin ulkoinen esittäminen. Ihminen voi vetäytyä sellaiseen paikkaan, missä ei maailman meteli ja kiire rasita ja hakea sitä kautta ymmärrystä olemiseensa. (Koivunen, 1997.) Tämä näkökulma on toki tärkeä muusikon työssä yhtä lailla kuin fyysinen hiljaisuuskin. Soivat ilmiöt kaipaavat taustakseen hiljaisuutta. Ääni pitää verhota hiljaisuuteen niin kuin jalokivi samettilippaaseen, Neuhausin (1973, s. 96) sanoja lainatakseni. Hiljainen tieto meluttomuudesta kumpuavana mielen tyyneytenä tai auditiivisten ilmiöiden puuttumisena on kuitenkin eri asia kuin mitä *tacit knowledge* -käsitteellä useimmiten tarkoitetaan.

6.2 Sanallinen ja sanaton

6.2.1 Kieli näkyväksi tekemisen keinona

Ihmisen on tapana antaa asioille nimiä. Sanallinen ilmaisu tekee ajatuksen näkyväksi. Ajatusten pukeminen sanoiksi auttaa niiden ymmärtämistä, jäsentämistä, reflektointia ja kommunikointia. Helposti voi muodostua käsitys, että sanallinen ilmaisu olisi ainoa merkitysten näkyväksi saattamisen muoto tai jopa että ajattelu olisi vain sanallista. Kuvitellaan, että ihmisen tietoisuus voisi käsitellä vain verbaaliseen muotoon puettuja sisältöjä. Tällöin kaikki sellainen tieto, mitä ei ole ilmaistu sanallisesti, luetaan hiljaisen tiedon piiriin (Koivunen, 1997, s. 78; 1998, s. 204). Jotkut puolestaan eivät tunnusta tällaista tietoa tiedoksi lain-

kaan. Niinpä Reimer (2005) on todennut joidenkin mielestä tietämisen kattavan ainoastaan kielelliset tietämisen tavat (Reimer, 2005, s. 135).

Edellä jo esillä olleet huomioidut ihmisen ajattelusta multimediana (s. 41–42) ja pohdinnat käsitteen käsitteestä (s. 50–53) kohtaavat, kun käsitellään hiljaisen tiedon ja kielen suhdetta. Ihminen voi kuvitella mielessään erilaisia visuaalisia hahmoja ja hänen mielessään voi soida musiikkia, esimerkiksi tuttu melodia, vaikka mitään akustista signaalia ei ole havaittavissa. Maailman monenlaisia entiteettejä hahmotetaan, erotellaan ja luokitellaan kaikin mahdollisin kognitiivisin keinoin. Jotkin asiat kuuluvat tietyllä abstraktiotasolla samaan ryhmään, toiset eri ryhmiin; ylemmän abstraktiotason mukaan jäsennettynä kaikki saatavat kuulua samaan ryhmään. Näitä luokittelukategorioita voi kutsua käsitteiksi. Ryhmittely itsessään ei kuitenkaan ole sanallista, vaikka usein käsitteiksi kutsutaan vain sellaisia ryhmittelyjä, joille on annettu nimet. Ihminen ei välttämättä tunnista kaikkia käyttämiään ryhmittelyjä puhumattakaan siitä, että antaisi niille nimet. On myös mahdollista tunnistaa ilmiöitä ja entiteettejä ilman nimen antamista, pohtia niitä ja kommunikoida niistä muilla kuin kielellisillä keinoilla. Kieli on hyvä apuväline kommunikoinnin ja reflektoinnin tukena, mutta aina se ei ole välttämätön. Joka tapauksessa myös kielellinen kommunikointi nojaa maailman ei-kielelliseen hahmottamiseen, josta osa voi olla tiedostettua, osa on tiedostamatonta. On vain määrittelykysymys, kutsutaanko kaikkea ei-kielellistä hiljaiseksi tiedoksi, vai ainoastaan sellaista, mikä jää tiedostamattomaksi.

Gardner (1990/2008) huomauttaa, että opiskelijat voi toki opettaa sanoimaan uusia sanoja, mutta uudenlaisen ymmärryksen hankkiminen on eri asia. Käsitteellistämisen pitää ulottua sanoja syvemmälle (s. 17). Myös musiikkitermejä on mahdollista opiskella vain sanojen tasolla. Tällöin musiikin teoreettinen termi ei yhdisty soivan todellisuuden ilmiöön. Erityisesti musiikin opetustilanteissa sanallistamisella on merkittävä sija, mutta keskeistä on ymmärtää, mitä sanoilla tarkoitetaan. Pitää tunnistaa, mitkä ilmiöt ovat jossain suhteessa samankaltaisia keskenään. Jotta käytetyt ryhmittelyt voisi määrittellä, pitää osoittaa, millaisia nuo samankaltaisuudet ovat. Käytännön toimija, kuten muusikko, tarvitsee sellaisia käsitteitä, joilla saa käsittelemästään materiaalista otteen. Käsitteitä pitää osata käyttää. Nimien antaminen käsitteille auttaa niiden oppimista, muistamista ja kommunikointia. Käytännön toimijalla ei kuitenkaan aina ole sanoja, joilla jäsentää tekemistään. Kun on saanut haltuunsa alan mukaiset käsitteet ja oppinut niitä käyttämään, kaikkia nimiä ei enää välttämättä tarvitse muistaakaan. Ihminen saattaa tietenkään myös havaita monenlaisia ilmiöitä ilman että antaa niille nimeä, *noticing without naming* (Reimer, 2005, s. 212).

Soivan materiaalin kuulonvarainen hahmottaminen ei ensisijaisesti ole kielellistä. Soiville hahmoille voi toki antaa nimiä. Ne auttavat hahmottamaan, jäsentämään ja analysoimaan kyseistä ilmiötä. Ne ovat myös oivallinen apu asioiden muistamisessa ja kommunikoimisessa. Mutta nimet ovat vain nimiä, ne eivät ole itse asia.

Jotta nimillä voisi viitata johonkin, tarvitaan kokemusta tai muuta aiemmin hankittua tietoa siitä aihepiiristä, johon viittaus kohdistuu. On asioita, joita

ei voi kuvata sanallisesti, vaan niiden ymmärtämiseksi tarvitaan välitön kokemus (Lincoln, & Guba, 1985, s. 195). Asioihin voidaan myös viitata metaforisesti. Voidaan puhua esimerkiksi siitä, että melodinen linja nousee tai laskee. Tällöin käytetään hyväksi jokaisella ihmisellä olevaa kehollista kokemusta siitä, mitä on liikkua ylöspäin tai alaspäin vaikkapa portaissa. Melodia tekee samaa musiikin maailmassa ja sen portailla. Kielellisellä ilmauksella voidaan viitata tällaiseen metaforaan, mutta metafora tulee ymmärrettäväksi vain sille, jolla on kokemus melodioista ja portaista ja etenemisestä niitä pitkin. Johnson (1990) näkee keholliseen kokemukseen perustuvat metaforat inhimillisen ajattelun perustana yleisemminkin.

Kielen ja sanojen avulla voi välittää tietoa ihmisten kesken. Sanallinen tieto ei kuitenkaan ole niin helposti siirrettävissä ihmiseltä toiselle kuin asiaa pohjimatta voisi kuvitella. Konstruktivistiset näkemykset oppimisesta ja tiedon tuottamisesta ovat romuttaneet käsityksen tiedon olemassaolosta jossakin varastossa, josta sen voi sellaisenaan noutaa tai luovuttaa toisille. Konstruktivistisen näkemyksen mukaan jokainen rakentaa omaa tietämystään omalla tavallaan omien aikaisempien kokemustensa ja tietojensa pohjalle. Kielelliset ilmaukset eivät suinkaan aina ole sellaisia, että kaikki ymmärtävät ne samalla tavalla.

Sanallinen tai mikä tahansa symboleihin perustuva ajattelemisen ovat omanlaistaan tekemistä, jota varten tarvitaan omanlaistaan taitoa. Jotkut ovat tässä taidossa kätevämpiä kuin toiset. Kielellinen taitavuus ei kuitenkaan aina ole edellytys taitavuudelle jollakin muulla tekemisen alueella. Tekijä ei välttämättä itse osaa pukea tekemistään sanoiksi, vaikka joku toinen osaa. Jos hiljaisella tiedolla ymmärretään tietoa, jota ei osata pukea sanoiksi, hiljaisen tiedon kysymyksestä tulee henkilökohtainen kysymys. Se mikä jollekin on hiljaista tietoa, ei välttämättä toiselle sitä ole.

Sanoja voi käyttää myös mallioppimisen apuna. Soittajien on havaittu kykenevän jäljittelemään muita selvemmin ilmaisumallien sellaisia piirteitä, jotka he ovat pukeneet sanalliseen muotoon (Woody, 1999, s. 338–339). Toki voi kysyä, onko oleellista se, että piirteet on sanallistettu vai riittääkö tunnistaminen ilman sanallistamista?

Tekijän taito kuvata tekemistään sanallisesti muuttuu siinä missä itse tekemisen taitokin iän, harjoituksen ja kokemuksen myötä. Kun toiminnot, joihin niiden opetteluvaiheessa piti kiinnittää huomiota, tulevat sujuviksi, tekijä ei enää välttämättä muista, millaista ajattelua niiden oppimiseksi tarvittiin. Esimerkiksi soiton opetusharjoittelija ei välttämättä enää muista, millaisten vaiheiden kautta itse oppi soittamaan. Joskus onkin väitetty, että ylipäätään pitkälle edistyneet käytännön osaajat eivät osaa pukea sanoiksi tekemistään niin hyvin kuin aloittelijat. Elliott (1995, s. 58) painottaa Sparshottia lainaten, että juuri noviisien taito, päinvastoin kuin taitavien tekijöiden, perustuu sellaisiin verbaalisiin ohjeisiin, jotka he osaavat lausua. On kuitenkin nähtävissä myös päinvastainen kehityskulku. Jo Ryle huomautti, että usein moni käytännön toiminta opitaan ensin tekemisen kautta ja vasta sen jälkeen sitä opitaan sanallistamaan ja muotoilemaan teorioiksi (Ryle, 1949/2002, s. 30 ja 180). Onnismaan (2008b, s.

128) mukaan usein käy niin, että uutta ilmiötä varten ei aluksi ole sanoja. Pitkitäistutkimuksessaan Lisboa (2008) havaitsi, että kouluikäiset soitto-oppilaat eivät aluksi osanneet sanallistaa tekemistään kovinkaan hyvin, mutta sanallistamisen taito kehittyi selvästi viisi vuotta kestäneen tutkimuksen aikana (Lisboa, 2008, s. 245 ja 261). Pianistien harjoittelua tutkinut Gruson (1988) havaitsi, että kehittymisensä myötä soittajat sanallistivat tekemistään entistä enemmän (s. 101). Urallaan lupaavaan alkuun päässeitä muusikoita tutkinut Maijala (2003) raportoi tutkimusaineistonsa vanhimpien henkilöiden eritelleen nuoria paremmin mentaalisten prosessiensa käyttöä (s. 143). Kurkelan (1994) kokemuksen mukaan merkittävän taiteellisen karriäärin luonut muusikko on vain harvoin osoittautunut kyvyttömäksi analysoimaan tekemistään millään tavalla (s. 17). Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että tekemisen kaikki ulottuvuudet olisivat tekijänsä sanallistamia tai sanallistettavissa taikka edes tiedostamia tai tiedostettavissa. Myös aivotutkimus on tuottanut tuloksia, jotka viittaavat musiikillisen materiaalin käsittelyn levittäytyvän koulutuksen myötä oikean aivopuoliskon alueilta osin myös vasemman aivopuoliskon alueelle, jossa kielellinen käsittely pääosin tapahtuu (Gardner, 1983/2004, s. 119).

Sanallisen ilmaisun etuna pidetään monesti yleispätevyyttä. Mutta yleispätevyydelläkin on rajansa. Vain ne henkilöt, joilla on kyseistä asiaa koskeva yhteinen kokemuspohja, voivat ymmärtää verbaalisen ilmaisun edes jokseenkin samalla tavoin. Soittotunnin yksilöopetustilanteessa kommunikaatio tapahtuu opettajan ja oppilaan välillä. Tällöin riittää, että kyseiset henkilöt ymmärtävät mitä tarkoitetaan. Jotkut opettajat ovat luoneet aivan oman sanastonsa, joka oman luokan oppilaiden kanssa työskennellessä toimii hyvin, mutta jota ulkopuolisten on vaikea käsittää. Opetuksessa käytetään usein metaforisia ilmauksia, joiden tulkintaan sisältyy väärinkäsityksen vaara. Metaforiset ilmaukset ovat vain sellaisten ihmisten ymmärrettävissä, joilla on samantyyppisiä kokemuksia alueelta, johon metaforisesti viitataan. (Åberg, 2008, s. 40–41 ja 187; Taylor, 2010, s. 208–209).

Soittotuntitilanteiden kommunikaatiossa verbaalisten ilmaisujen arvo punnitaan sen mukaan, miten ne auttavat kehittämään soittamista. Väitelauseiden muotoa noudattava ilmaisu on vain yksi verbaalisen ilmaisun tapa. Jos tarkoitus on saada oppilas itse löytämään uusia mahdollisuuksia ja laittamaan itsensä likoon, verbaalinenkaan kommunikaatio tuskin voi rajoittua väitelauseiden esittämiseen. Totuusarvoa pitää tarkastella pragmaattisesti eli puhutuista sanoista pitää olla käytännössä hyötyä. Se riittää ja muuten sanoilla ei ole arvoa.

6.2.2 Raffman ja musiikin sanallistumaton tieto

Diana Raffman (1993) pohtii musiikin alan hiljaista tietoa psykologian ja kognitiotieteen valossa. Hänen tausta-ajatuksiinsa lukeutuu seuraava Deweyn tunnetuksi tullut toteamus: *"If all meanings could be adequately expressed by words, the arts of painting and music would not exist."* Dewey jatkaa, että "on arvoja ja merkityksiä, jotka voi ilmaista vain välittömien visuaalisten ja auditiivisten laatu-
tujen kautta". (Dewey, 1934/2005, s. 77; Raffman, 1993, s. 2.)

Raffman yrittää löytää psykologian tutkimustuloksiin pohjautuvia selityksiä sille, että osa ihmisen musiikillisia ilmiöitä koskevasta tiedosta luetaan hiljaisen tiedon piiriin. Hänen mukaansa vastavuoroisesti taiteenfilosofian piiriin kuuluvien kysymysten tarkastelu voi selventää mielen rakennetta yleisemmin ulottuen aina sen psykologian ja kognitiotieteen alaan kuuluville tasoille saakka. Tarkastelullaan Raffman haastaa Dennettin ”propositionaalisen ohjelman” (Raffman, 1993, s. 5 ja 10.)

Tiedonkäsitystään Raffman luonnehtii kognitivistiseksi. Käsityksen mukaan tieto on mentaalisia representaatioita eli se on jotain, joka esittyy mielessä. Raffman erottaa tietämisen raportoimisesta. Termillään *ineffable knowledge*²⁴ hän kutsuu sellaista tietoista tietoa, joka ei ole kommunikoitavissa sanoin, ei ainakaan tyhjentävästi (ibid., s. 6). Suomennan tämän nimellä sanallistumaton tieto. Kyse on eri asiasta kuin sanallistamaton tieto, joka voi olla periaatteessa sanallistettavissa, mutta sanallistamista vain jostain syystä ei ole tehty. Sanallistumattomuuden kohdalla kysymys on siis, onko olemassa asioita, joita ihminen tietää, vieläpä tietää tietävänsä, vaikka ne eivät ole sanallistettavissa. Yleisemmin kysymys liittyy siihen, missä määrin tietäminen riippuu sanallistamisesta?

Raffman ottaa tarkasteluun kolmenlaisia musiikin ilmiöitä, joita näyttää olevan vaikea kuvata sanoin, vaikka ne olisivat tunnistettavissa. Tällaisia ilmiöitä löytyy musiikin rakenteiden hahmotuksesta (*structural ineffability*), nyansseista (*nuance ineffability*) ja siitä, että musiikin tuntemiseksi tarvitaan omakohtaisia aistihavaintoja (*feeling ineffability*). Tarkastelussaan Raffman sulkee pois tilanteet, joissa ihminen ei löydä sanoja puutteellisen koulutuksen vuoksi (Raffman, 1993, s. 7). Tarkastelu keskittyy siis siihen, mitä periaatteessa voidaan sanoa kyseisistä asioista ja miten hyvin niitä voidaan jäsentää nimettävissä olevin kategorioin. Tarkastelussa painottuu tiedon sisältö, ei niinkään sen hankkiminen tai käyttö.

Ensimmäisenä Raffman käsittelee musiikin syntaksia ja rakenteita. Lähtökohtana on huomio siitä, että tottunut kuulija tiedostamattaan jäsentää kuulemaansa sellaisten rakenneperiaatteiden mukaan, jotka on kyseisen tyylin musiikkia kuunnellessaan omaksunut (Lerdahl & Jackendoff, 1983, s. 3; Raffman, 1993, s. 18). Musiikin rakenteita koskeva taju kehittyy musiikkia kuuntelemalla niin, että maallikkokin pystyy varsin luotettavasti ratkaisemaan esimerkiksi sen, mikä tarjotuista vaihtoehdoista sopii yksinkertaisen tonaalisen kappaleen päätössäveleksi.

Musiikin kieliopin perusteiden hahmottumista onkin verrattu äidinkielen syntaksin oppimiseen (Åberg, 2008, s. 160). Kieltä osataan käyttää jo ennen muodollisia kieliopin opintoja. Psykoanalyttiseen perinteeseen nojautuvan tutkimuksen kautta on jopa osoitettu, että koehenkilöt pystyvät alitajuisesti tunnistamaan ennestään outoihin testikirjainyhdistelmiin kätkeytyn kieliopin, vaikka eivät pysty säännönmukaisuutta kuvaamaan (Talvitie, 2006, s. 11). Kuulijalla on tutun tyylin kyseessä ollen musiikin tuttuihin rakenteisiin ja niiden lainalaisuuksiin perustuva intuitiivinen ymmärrys siitä, miten musiikki voi

²⁴ Raffman ei mainitse Wittgensteinin *unsagbar* -termiä, vaikka se ilmeisesti tarkoittaa pitkälti samaan kuin Raffmanin *ineffable knowledge* (ks. myös Rolf, 1995, s. 28).

edetä ja miten se ei voi edetä. Kuulija toimii musiikin rakennetta luonnehtivien sääntöjen mukaan ja asettaa niiden mukaisia odotuksia kuulemalleen, vaikka ei kyseisiä sääntöjä osaisikaan muotoilla eikä nimetä.

Raffmanin mukaan täytyy kuitenkin erottaa, ovatko kyseiset syntaksin periaatteet ainakin periaatteessa puettavissa sanalliseen muotoon. Hän väittää, että mikä tahansa musiikin rakenteen kuvaus on jäännöksettömästi sanallistettavissa. Sen sijaan Raffman ottaa esiin tilanteen, jossa esittäjä saattaa tuntea tarvetta soittaa kappaleen tietyn kohdan tietyllä tavalla (hidastaen, voimistaen, vibratoa lisäten jne.) ja jossa hän tietoisesti tietää, että kyseinen kohta pitää soittaa noin, mutta ei tiedä miksi. Näin siitä huolimatta, että hän osaa kyllä kertoa sanallisesti, mitä säveliä, rytmejä ja tahtilajeja kyseisessä kohdassa on. Raffmanin mukaan muusikon ratkaisuihin vaikuttavat tällöin rakenteelliset representaatiot, jotka vaikuttavat tiedostamattomalla tasolla. Tällaista tilannetta Raffman on valmis kutsumaan nimellä *structural ineffability*. Silloinkin joissain tapauksissa tuo rakenteellinen peruste saattaa analyysin kautta nousta nähtäväksi. (Raffman, 1993, s. 32.)

Omakohontaista aistihavaintoa ei voi tyhjentävästi kuvata sanoin (*feeling ineffability*). Musiikin tuntemisessa aistihavainnolla ja omakohtaisella kokemuksella on merkittävä paikkansa. Niinpä musiikkiteoksen sanallinen kuvaus ei voi korvata välitöntä kontaktia musiikkiin. (Raffman, 1993, s. 37–40). Suomen kielellä ilmaistuna tässä on kyse tietämisen ja tuntemisen erosta. Kuten aiemmin (s. 39 ja liite 1) jo todettiin, tuntea-verbi voidaan kääntää tilanteesta riippuen joko verbillä *to know* tai *to feel*.

Nyanssejakaan ei aina voi pukea sanoiksi (*nuance ineffability*). Raffmanin mukaan sävelkorkeuksissa ja soinnissa voi olla niin hienovaraisia eroja, että verbaaliset kategoriat ovat liian karkeita niitä varten. Ihminen ei pysty muistamaan kovin hienojakoisia eroja havainnoissaan, vaikka olisi tietoinen näiden erojen olemassaolosta. Jos niitä ei pysty muistamaan, ei niitä myöskään pysty luokittelemaan pysyviin kategorioihin. Raffmanin mukaan havainnon jäsentäminen ja muistaminen riippuvat nimettävissä olevista kategorioista. Ihmisellä ei kuitenkaan ole käytettävissään skeemoja esimerkiksi laajuudeltaan vain hienovaraisesti toisistaan poikkeavia intervaleja varten. Siksi niitä ei voi kutsua nimeltä. Sanallistamiseksi tarvittavien kategorioiden puuttuessa pienten nyanssi-eroja voi kommunikoida osoittamisen (*ostension*) eli malliksi näyttämisen avulla (Raffman, 1993, s. 84 ja 88.)

Ihmisen muistilla on toki rajoituksensa. Maailman eri musiikkikulttuureissa käytössä olevien sävelasteikkojen sävelten määrä on useimmiten 5–7, mikä vastaa ihmisen lyhytkestoisesta muistin kapasiteetista (Snyder, 2009, s. 110; Thompson & Schellenberg, 2006, s. 91). Kuitenkin sävelkorkeuksien hienojakoisten erojen tarkastelu kaipaa täsmällisempää tarkastelua.

Raffmanin näkemys intervaleista perustuu länsimaissa käytettyyn säveljärjestelmään, jossa oktaavi jaetaan kahteentoista puoliasteeseen. Tätä pienemmät sävelkorkeuksien erot saataisiin jakamalla puoliasteita edelleen entistä pienempiin osiin. Lisäksi Raffman tarkastelee asiaa lähtökohtanaan tasaviireinen viritysjärjestelmä. Kuitenkin ensinnäkin on olemassa myös sellaisia mu-

siikkikulttuureja, joissa käytössä on pienempiä intervaleja kuin länsimaisen musiikin puoliaskleet. Toiseksi länsimaisenkin musiikin käyttämät eri viritysjärjestelmät tuottavat eroja sävelten korkeuksiin puhumattakaan intonaation pienistä hienouksista, joita varten pitää ottaa huomioon kyseinen harmoninen ympäristö. Pythagoralaista tai puhdasta viritysjärjestelmää käyttävä jousisoittaja toteuttaa tietynnimisen sävelen erikorkuisena riippuen siitä, missä sävellajissa ja millä soinnulla ollaan. Ollessaan johtosävel tietynnimisen sävelen tulee olla korkeampi kuin ollessaan dominanttisoinnun septimi. Molemmat poikkeavat siitä, millaisen korkeuden tasavireinen viritysjärjestelmä tuottaisi. Moniäänisessä musiikissa huomioon pitää ottaa vielä samaan aikaan soivien äänten keskinäiset suhteet. Pystyäkseen esittämään moniäänistä satsia puhtaasti yhteen muusikoiden on oltava selvillä kunkin kohdan tonaliteetista.

Vanhassa musiikissa käytetyt eri viritysjärjestelmät tuovat oman lisänsä käytettyihin sävelkorkeuksiin tilanteessa, jossa yhtyeeseen kuuluu esimerkiksi sellaisia klaveerisoittimia, joiden viritystä ei voi säätää soiton aikana. Kuitenkaan tällä tavoin tuotetuille eri sävelkorkeuksille ei ole omia nimiä eikä ole tarpeenkaan. Jokaisen käytetyn sävelkorkeuden nimeäminen hukuttaisi muusikot nimien paljouteen eikä auttaisi oikean sävelkorkeuden löytämisessä. Sävelkorkeuksien intonaation pienissä hienouksissa kyse ei ole sävelaskelten jakamisesta aina vain pienempiin osiin ja näin muodostettujen kategorioiden muistamisesta ja käyttämisestä, vaan sävelten viritysjärjestelmän mukaisesta suhteesta ympäristöönsä.

Sävelten välisiä korkeuseroja tarkasteltaessa huomioon on otettava yläsävelten vaikutus. Kahden sävelen välistä taajuuseroa kasvatettaessa tiettyihin kohtiin muodostuu valiomuotoisia intervaleja, joissa sävelten yläsävelet sopivat hyvin yhteen, toisissa kohdin taas muodostuu erityisen huonosti yhteen sopivia tilanteita (Tolonen, 1969; ks. myös Schneider & Godøy, 2001, s. 16–17). Ilman musiikillista koulutusta ja kokemustakin ihmiset reagoivat näihin eroihin (Thompson & Schellenberg, 2006).

Sävelkorkeuksia tarkasteltaessa on lisäksi muistettava, että sävelen korkeus, voimakkuus ja sointi ovat ihmisen havaintoja. Ne liittyvät tiiviisti äänen mitattaviin ominaisuuksiin kuten äänenpainetasoon, perustaajuuteen ja energian jakautumiseen eri taajuuksille. Kuitenkaan havaittu sävelkorkeus ei riipu pelkästään perustaajuudesta, vaan myös äänenpainetasolla ja energian jakautumisella eri taajuuksille on vaikutuksensa sävelkorkeuden kokemukseen. Toisin sanoen havaittu sävelkorkeus riippuu perustaajuuden lisäksi myös äänen voimakkuudesta ja soinnista (Ternström & Karna, 2002, s. 270–271).

Sloboda (2005) otaksuu, että ilmaisullisten nyanssien muistamiseksi muusikko soveltaa kehollisten ja kielellisten eleiden musiikillisia vastineita analogiaan perustuen. Muusikon muistissa olisi siis ilmaisullisen eleen muoto ja kohta, jossa sitä sovelletaan, ei niinkään jokainen sävelen korkeus, voimakkuus ja sointi nyansoinnin edellyttämällä tarkkuudella sellaisenaan. (Sloboda, 2005, s. 287–290.)

Valmiiden kategorioiden käyttöä intervallien pienten nyanssien jäsentämiseen voi verrata myös nykyisen tietokonegrafiikan käyttämiin keinoihin. Jos

käytetään bittikarttaan pohjautuva kuvausta, kaartuvan viivan kuvaaminen täsmällisesti vaatii paljon muistia. Jos taas käytetään vektorigrafiikkaa, kuvaus on periaatteessa yksinkertainen, mutta sitä käyttäen pystyy kuvaamaan kaartuvan viivan miten tarkasti tahansa. Sävelkorkeuksien jako valmiisiin, nimettävisiä oleviin kategorioihin vastaa bittikarttaa, joka on joko liian raskas tai liian karkea käsittelemään sellaisia hienouksia, mitä esityksen nyansoinnissa kuitenkin pitää tehdä.

Sävelkorkeuksien nyansoinnin tavoin sanomattoman tiedon näkökulmasta voisi tarkastella myös sävelten voimakkuuksien nyansointia. Yhtä aikaa soivien sävelten keskinäisen voimakkuustasapainon jäsentämiseksi sanallisesti yleisessä käytössä ei ole edes 12-portaista asteikkoa, mikä on oktaaviin sisältyvien puoliaskelten määrä. Kuitenkin esimerkiksi pianistin pitää jatkuvasti asettaa samaan aikaan soivia säveliä keskinäiseen dynaamiseen tasapainoon riippuen siitä, millaista sointia hän kulloinkin tavoittelee. Dichler (1948) on laatinut asiasta taulukkomuotoisen esityksen. Hän on kuvannut soinnun kunkin sävelen suhteellista voimakkuutta soinnun muihin säveliin verrattuna riippuen siitä, millaista sointia tavoitellaan (s. 37–39). Näennäisestä tarkkuudesta huolimatta tuollaista taulukkoa voi käyttää lähinnä ilmiön yleisten tason periaatteiden havainnollistamiseen. Soinnun soinnillisen tasapainon hallinta on opittavissa vain instrumentin ääressä erilaisia vaihtoehtoja kokeilemalla, kuuntelemalla ja arvioimalla. Soinnillisen tasapainon vivahteiden tunnistaminen voidaan lukea niin kutsuttuun impressionistiseen tietoon tai konossöörin tietoon (*connoisseurs*, ks. Bereiter & Scardamalia 1993, s. 55). Joissain musiikillisissa tyyliissä ja joillakin instrumenteilla, kuten klavikordilla soitetussa barokkimusiikissa, ilmaisu perustuu niin pieniin nyansseihin, että nyky-yhteiskunnassa ja sen äänimaailmassa elämään tottuneen ihmisen on erikseen herkistytävä kuulakseen erot. Kokemuksen myötä tämä herkkyyys kuitenkin kehittyy (Mäkinen, 2004, s. 74–75). Esittäjän pitää erojen havaitsemisen lisäksi pystyä toteuttamaan aiottu suoritus. Huomioon on otettava käytetyn instrumentin lisäksi esitystila, kysehän ei ole absoluuttisista voimakkuuksista, vaan voimakkuuksien keskinäisistä suhteista.

Raffmanin (1993) kirjasta laatimassaan arviossa John Sloboda (2005) muistuttaa siitä, että esittäjät pystyvät muistamaan ja toistamaan kuulemiensa esitysten nyansseja varsin tarkasti. Myös kokeneet kuulijat pystyvät kuulonvaraisesti tunnistamaan esittäjän ja jopa saman soittajan eri esitykset tallenteissa ilmenevien pienten erojen perusteella. Jäljittelyn avulla voidaan opettaa hienovaraisenkin nyansoinnin yksityiskohtainen toteutus. (Sloboda, 2005, s. 160; ks. myös Sloboda, 2005, s. 285.)

Raffmanin esiin ottamia näkökulmia voi soveltaa semioottisen kolmion tarkasteluun. Raffmanille tieto on mielen muodostamia tietoedustuksia. Ne ovat siis kolmion kärjessä ylhäällä. Tällaisia tietoedustuksia muodostuu havaintojen pohjalta jatkuvasti. Havaintojen muistaminen perustuu Raffmanin mukaan niiden luokitteluun ja kyseisten luokkien muistamiseen. Hänen mukaansa aistihavaintojen nyansseja ei pysty muistamaan tarkasti, koska hienojakoisia havaintoja varten ei ole käytettävissä riittävän hienojakoisia mentaalisia katego-

rioita. Aistihavaintojen herättämät mielikuvat vaihtelevat, eikä Raffmanin mukaan niiden tarkkarajaista nyansointia pysty muistamaan. Tässä kohden Raffman poikkeaa näkemyksestä, jonka mukaan ihminen voi muistaa asioita paitsi skeemojen tai käsitteiden perusteella, jotka edustavat jotakin ilmiöiden luokkaa, myös rikkaina mielikuvina (*rich images*), jotka edustavat tiettyä yksittäistä ilmiötä kaikkine ominaisuuksineen.

Käsitteen käsitettä pohdittaessa kysymys kuuluu, voiko jokaista mielikuvaa kutsua käsitteeksi vai edellytetäänkö mielikuvilta jonkinlaista pysyvyyttä ennen sitä. Kommunikoinnin kannalta kiinnostavia kysymyksiä ovat, miten eri ihmisten mentaaliset kategoriat vastaavat toisiaan ja miten ne muotoutuvat eri kulttuureissa.

6.3 Huomion kohteena vai sen vieressä?

Rolfin (1995) mukaan Polanyi tarkastelee tietämistä ennen kaikkea tiedon käyttämisen näkökulmasta, ei niinkään sen hankkimisen tai sisällön näkökulmista (Rolf, 1995, s. 28). Tietoa käytettäessä oleellista on huomion kohdentaminen. Huomio voi suuntautua vain rajalliseen määrään kohteita kerrallaan. Kun suuntaamme ja tarkennamme huomiomme johonkin asiaan, se on huomiomme polttopisteessä, keskiössä, fokaalisena (*focal awareness*). Asiat sen ympärillä jäävät sivurooliin ja kohdennetun tarkastelun ulkopuolelle, kehällisiksi. Huomio suorastaan kohdennetaan pois näistä kehällisistä asioista (*attend from something*, Polanyi, 1967/1983, s. 10). Huomion kohde on kuitenkin ymmärrettävissä vain näiden kehällisten asioiden kautta, niiden taustaa vasten ja niiden määrittämässä viitekehäyksessä. Puhutun kielen ymmärtämistä voi käyttää esimerkkinä. Puhetta kuunnellessa huomio kohdentuu puheen sisältöön, ei kuuluun ääneen tai käytettyihin sanoihin sinänsä. Saattaa jopa olla, että kaksikielinen kuulija ei pane edes merkille, millä kielellä puhutaan (Rolf, 1995, s. 63–64). Kohdennetun tarkastelun viereen jäävää, mutta sen ymmärtämiseksi tai suorittamiseksi välttämätöntä aluetta Polanyi kutsuu termillä ”*subsidiary awareness*” (apu-, lisä-, toissijainen). (Polanyi, 1958/1974, s. vii–viii).

Kehälliset asiat voivat toimia ikään kuin työkaluina, joilla huomion kohteeseen saa kosketuksen. Sovellan Polanyin (1958/1974) käyttämää esimerkkiä naulan lyömisestä. Vasaralla lyödessä huomio suuntautuu eri tavalla kohteena olevan naulan kantaan kuin käteen, joka vasaraa pitelee. Käden ja koko kehon tunto- ja proprioseptiset aistit ovat valppaina kertoakseen, mitä tapahtuu, ja kehon kaava virittyy toimimaan toivotulla tavalla. Kuitenkin huomio kohdistuu vasaraa pitelevään käteen ja siitä välittyvään aistitietoon eri tavalla kuin naulan kantaan, johon on tarkoitus osua. Naulan kanta on huomion keskiössä. Vasaran osuessa naulaan ja käden hermoston välittäessä tuntoaistimuksen lyöjän kokemus ei ole, että vasaran varsi lyö käteen, vaan että vasara iskee naulaan. Kädestä välittyvä proprioseptinen ja muu aistitieto eivät ole tarkkaavaisuutemme kohteita, vaan välineitä, jota käytetään suorituksen ohjaamiseksi ja arvioimiseksi.

si. Työkalua käytettäessä huomio ei ole työkalussa, vaan siinä kohdassa, jota työstetään (Polanyi, 1958/1974, s. 55; Polanyi, 1967/1983, s. 13; Rolf, 1995, s. 62.)

Vaativan tehtävän suorittamiseksi ei ole yhdentekevää, mihin huomio kohdennetaan. Suoritus saattaa epäonnistua, jos tekijä sen aikana suuntaa huomionsa sellaisella tavalla, mihin ei ole suoritusta harjoitellessaan tottunut. Tämä koskee myös sitä, mikä on keskiössä, mikä kehällisenä. Fokaalinen ja kehällinen huomio ovat toisensa poissulkevia. Vaikka huomio ei siirtyisi edes niiden ulkopuolelle, vaan ne vain vaihtaisivat paikkaa keskenään tavalla, jota ei ole harjoitettu, suoritus vaarantuisi. Polanyi mainitsee esimerkkinä pianistin, joka saattaa seota soitossaan, jos hän kesken esityksen rupeaa miettimään sormiaan soitettavan musiikin asemesta. Kuitenkin suorituksen tarkkuuden ja varmuuden kehittämiseksi on syytä harjoitella myös niin, että huomio suuntautuu suorituksen yksityiskohtiin kokonaisuuden kustannuksella. (Polanyi, 1967/1983, s. 18–19; ks. myös Sveiby, 1997).

Suorituksen aikana tekijän päässä voi risteillä sanallisia ohjeita. Kuitenkin työn suoritusta varten lyöjän on tunnettava täsmälleen, millä kohtaa naula sijaitsee suhteessa kehoon ja vasaraan, joka on toisessa kädessä. Naulan kanta ja sen sijainti ovat siis huomion keskipisteessä, fokuksessa, ei niinkään mikään verbaalinen tieto, eivät edes naulaamista koskevat verbaaliset kuvaukset. Ne toki voivat auttaa lyöjää muodostamaan käsityksen siitä, mitä pitäisi tehdä. Verbaalisin keinoin voi myös arvioida suoritusta sen jälkeen. Kuitenkin naulaamisessa käytettävä hahmotus on luonteeltaan kehollis-kinesteettinen ja spataalinen, ei verbaalinen.

Edellä esitetyn tekijää koskevan tarkastelun lisäksi asiaa voi katsoa myös kokijan ja tarkkailijan näkökulmasta. Samalla tavoin kuin cocktailkutsujen puheensorinassa pitää valita, ketä lähellä seisovista ja yhtä aikaa äänessä olevista keskittyy kuuntelemaan, myös musiikin kuulija voi valita, mihin piirteisiin keskittyy. Huomion voi kohdistaa melodian kaartumiseen, äänenkuljetukseen ja sen etenemiseen ajassa. Kappaleen harmonia toimii taustana tälle tarkastelulle. Se on mukana ja vaikuttaa asiaan, vaikka kuulija ei siihen erityistä huomiota kiinnitäkään. Hetken päästä huomion voi suunnata harmonisiin rakenteisiin ja jättää melodisen kaaroksen tarkkailun taka-alalle. Harmonisia ilmiöitä ei kuitenkaan voi kokonaan irrottaa melodiasta ja äänenkuljetuksesta. Ehjässä musiikillisessa kokonaisuudessa molemmat ovat mukana, mutta huomio voi painotua tarvittaessa johonkin nimenomaiseen musiikillisen satsin piirteeseen.

Hahmottaessamme soivaa materiaalia voimme siis jollain kertaa nostaa jonkun piirteen huomion kohteeksi, toisella kertaa taas jättää taka-alalle. Kohdennetun huomion alue riippuu ennen kaikkea siitä, millä tavalla kuulija sitä tarkkailee. Huomion kohdentamisen taito kehittyy niin kuin muutkin taidot. Eksperttiasiantuntija osaa kiinnittää huomion materiaalin kulloisessakin tilanteessa oleellisiin piirteisiin ja jättää muut piirteet taka-alalle (Anttila, 2007, s. 91).

Käytännön toimijat muotoilevat usein oman ajattelunsa ja opetustyönsä tueksi maksiimeja eli sellaisia nyrkkisääntöjä, joiden nojalla useimmissa tapauksissa voi toimia. Maksimit auttavat myös huomion kohteiden valitsemisessa.

Maksiimien soveltuminen kuhunkin tilanteeseen pitää kuitenkin aina arvioida erikseen, joten niiden tulkinta ja käyttö edellyttävät kyseisen käytännön tuntemusta. Taitoa ei voi harjoittaa pelkästään siitä artikuloitujen maksiimien perusteella, mutta maksiimien muodostamisen ja soveltamisen kautta taitoa voi analysoida ja kehittää. (Polanyi, 1958/1974, s. 162; Ryle, 1949/2002, s. 31; Rolf, 1995, s. 99–100 ja 104.)

Asiaa koskevat verbaaliset kuvaukset, toimintaohjeet, säännöt ja maksiimit voivat olla tietoisien huomion tukena tai ne voivat vaikuttaa taka-alalla huomion kohdentuessa itse soivaan materiaaliin ja sen eri piirteisiin. Verbaalinen tieto ei ole itseoikeutetusti aina huomion kohteena.

6.4 Oppiminen

6.4.1 Implisiittinen oppiminen

Oppimista tapahtuu monenlaisissa tilanteissa ja monenlaisen toiminnan yhteydessä tai seurauksena. Koulun järjestämän muodollisen opetuksen mukaista oppimista kutsutaan viralliseksi (*formal*) oppimiseksi, muualla tapahtuvaa tavoitteellista oppimista kutsutaan epäviralliseksi (*non-formal*) oppimiseksi ja ilman tarkoituksellista opiskelua, kulttuurin keskellä elämällä ja arkipäivän käytänteissä tapahtuvaa oppimista kutsutaan epämuodolliseksi (*informal*) oppimiseksi (OECD, 2010). Virallista ja epävirallista oppimista voi kutsua myös eksplisiittiseksi oppimiseksi, koska niillä on enemmän tai vähemmän selkeästi nimetty ja tiedostettu oppimistavoite. Eksplisiittisen oppimisen vastakohta on implisiittinen oppiminen. Ihminen oppii implisiittisesti kaiken aikaa epämuodollisissa tilanteissa, mutta tietoisesti nimetyistä tavoitteista riippumattomasti oppimista tapahtuu myös virallisen ja epävirallisen opiskelun yhteydessä. Osa implisiittisesti opituista tiedoista, taidoista ja käyttäytymisestä on perustaltaan tiedostettua, osan perusta jää tiedostamattomaksi. Sellaisetkin tapahtumat, joita henkilö itse ei ole tiedostanut tai ei voi enää tietoisesti muistaa, saattavat vaikuttaa hänen uusiin kokemuksiinsa, ajatuksiinsa ja toimintaansa sekä hänen käyttäytymisensä psykodynamiikkaan. Psykoanalyttisen perinteen mukaan tällainen vaikutus luetaan alitajuiseksi (Talvitie, 2006).

Implisiittisellä oppimisella on keskeinen sija ihmisen arkipäivän käyttäytymisen muovautumisessa ja käytännön taitojen oppimisessa, mutta se vaikuttaa myös siihen, miten ihminen jäsentää kuulemaansa musiikkia. Musiikkia kuuntelemalla kyseisten tyylien ilmaisutavat ja kielioppi tulevat kuulijalle tutuiksi ilman, että hän asiaa edes huomaa tai että kukaan niitä hänelle erikseen opettaa. Yhteiskuntamme jokainen kouluiän saavuttanut normaali lapsi on ilman muodollista koulutustakin saanut käsityksen esimerkiksi siitä, miten tyyppillinen tonaalinen melodia voi päättyä ja miten se ei voi päättyä (Sloboda, 2005, s. 247). Tiedostamattaankin ihmiset oppivat odottamaan, että sävelkulut etenevät samantyyppisillä tavoilla kuin vastaavat aiemmat sävelkulut useimmiten ovat edenneet (Snyder, 2009, s. 109; Stevens & Byron, 2009, s. 19). Tällaista

oppimista kutsutaan tilastolliseksi oppimiseksi, koska se perustuu siihen, miten musiikki todennäköisesti etenee. Sitä kutsutaan myös implisiittiseksi oppimiseksi, koska odotuksia muodostuu ilman, että niihin kiinnitetään tietoista huomiota. Tilastolliseen ja implisiittiseen oppimiseen perustuen kokenut kuulija pystyy tunnistamaan tyyllisiä poikkeamia ennestään tuttua tyyliä edustavien kappaleiden etenemisessä (Bigand & Poulin-Charronnat, 2006; Lerdaahl & Jackendoff, 1983, s. 3; Smith & Melara, 1990; Trainor & Zatorre, 2009).

Myös kuulijoille uusien musiikillisten rakenteiden implisiittistä oppimista on tutkittu. Rohrmeier ja Cross (2009) osoittivat, että kuulijat oppivat tunnistamaan uudenlaisen musiikillisen kielioppirakenteen, vaikka koetilanteessa sitä ei heille eksplisiittisesti opetettu ja vaikka heille annettiin toinen, häiritsevä tehtävä samaan aikaan suoritettavaksi. Lisäksi koejärjestelyssä käytettyjen näytteiden pintarakenne poikkesi toisistaan niin, että tunnistamisen perustana saattoi olla vain musiikin kieliopin syvärakenne. Koehenkilöt pystyivät vieläpä varsin luotettavasti sanomaan senkin, milloin he olivat varmoja arvioissaan, milloin taas vastaus perustui arvaukseen. (Rohrmeier & Cross, 2009, s. 450.) He siis oppivat tietämättään, mutta opittuaan tiesivät tietävänsä.

Implisiittinen oppiminen on mahdollista, koska ihmisen hermojärjestelmä on rakentunut sellaiseksi, että se pyrkii jäsentämään saamiaan aistimuksia hahmoina ja säännönmukaisuuksina. Tätä varten se etsii ja rakentaa säännönmukaisuuksia saamistaan ärsykkeistä. Muutokset ja poikkeamat näissä säännönmukaisuuksissa herättävät huomion. Säännönmukaisuudesta poikkeavan ääniärsykkeen herättämän aivojen jännitevasteen (poikkeavuusnegatiivisuus, *mismatch negativity*) löysi ensimmäisenä Näätäsen johtama ryhmä 1975 ja sittemmin ilmiö on useaan otteeseen vahvistettu, myös tilanteissa, joissa säännönmukaisuus perustuu tilastollisiin todennäköisyyksiin (Trainor & Zatorre, 2009).

Aivotutkimus on osoittanut, että jo viisivuotiaiden aivot reagoivat tonaaliseen kontekstiin kuulumattomiin sointuihin. Jopa vasta vuoden ikäisten vauvojen aivot reagoivat tuttuihin sävelmiin siten, että heidän voi sanoa tunnistavan musiikin abstrakteja lainalaisuuksia ja sääntöjä (Huotilainen & Putkinen, 2009, s. 209). Musiikillisiin odotuksiin perustuvia aiovasteita on havaittu aivan muuttaman kuukauden ikäisiltä vauvoilta (ks. Trainor & Zatorre, 2009, s. 176–177).

Oppiminen vaikuttaa myös reaktionopeuteen. Tunnistustehtävissä aivot reagoivat tutun tyylin mukaisiin sointukulkuihin nopeammin kuin sellaisiin, joissa sointukulku poikkeaa totutusta. Joissain aivovauriotapauksissa henkilö on menettänyt kyvyn tuottaa eksplisiittisiä tyylin mukaisia arvioita, mutta kyseinen reaktionopeuden ero on silti mittauksin havaittavissa. Havainto viittaa siihen, että implisiittinen tieto musiikin rakenteista on säilynyt, vaikka henkilö ei aivovaurion vuoksi tietoaan pysty käyttämään. (Tillmann, Peretz, Bigand & Gosselin, 2007.)

Edellä esitetyt havainnot implisiittisestä oppimisesta sopivat yhteen Kansanen (2004) oppimista koskevan määritelmän kanssa. Sen mukaan oppiminen ei ole ihmisen tahdonalaista toimintaa, vaan oppiminen tapahtuu ihmisen tahdosta riippumatta (Kansanen, 2004, s. 64). Opiskelu ja opettaminen ovat tahdos-

ta riippuvaa tekemistä, joiden tavoitteena on oppiminen. Kuitenkaan ei ole itsestään selvää, että oppilas oppii tai että hän oppii vain sitä, mitä hän tarkoituksellisesti opiskelee ja mitä hänelle opetetaan, vaan samalla hän voi oppia muutakin kuin oli tarkoitus. Saatetaan jopa oppia sellaisia asioita, joita olisi ollut parempi olla oppimatta. Puhutaan piilo-opetussuunnitelmasta (Broady, 1986). Joitakin asioita puolestaan opitaan parhaiten epämuodollisen oppimisen kautta toimimalla oppimista edistävässä käytäntöyhteisössä.

Oppimista koskevan tarkastelun kautta tulee ymmärrettäväksi se, mitä Sloboda (2005, s. 248; ks. edellä s. 90) kutsui hiljaiseksi tai kätkeytyksi asiantuntijuudeksi. Hiljaista tietoa on se, mikä on opittu implisiittisesti, näkyvää tietoa se, minkä hankkiminen on edellyttänyt tietoista opiskelua. Sloboda huomauttaa vielä, että musiikin alalla implisiittisellä oppimisella on merkittävämpi rooli kuin sellaisilla aloilla, jossa ihminen pääsee kosketuksiin kyseisen lajin rakenteiden kanssa vain aktiivisesti toimimalla, kuten shakissa (Sloboda, 2005, s. 248).

Toki myös musiikin alalla on asioita, jotka lapsi yleensä oppii vain, jos hän niitä opiskelee ja ne hänelle opetetaan. Gardnerin (1990/2008) mukaan nuotintuku on tyypillinen esimerkki, joka tässä suhteessa rinnastuu kirjoitettuun äidinkieleen. Sama koskee vähänkään alkeita pidemmälle yltänyttä soitto- tai laulutaitoa. Ne edellyttävät sellaisten tiedon- ja taidonlajien hallintaa, joiden muodostumiseksi tarvitaan muutakin kuin implisiittistä oppimista (Gardner, 1990/2008, s. 26 ja 30). Kuitenkaan ei pidä aliarvioida niin sanotun suuren yleisön kykyä ymmärtää kuulemaansa vain, koska kaikki heistä eivät osaa lukea nuotteja eivätkä soittaa tai laulaa. Kuten Stefani (1985) huomauttaa, akkulturaatio on eri asia kuin luku- ja kirjoitustaito (s. 18). Niin sanottu suuri yleisö akkulturoituu ympäröivän musiikin tyyleihin juuri implisiittisen oppimisen kautta.

Implisiittisestä oppimisesta on alettu puhua vasta viime vuosina, mutta ilmiö sinänsä on tunnettu pitkään. Esimerkiksi Carl Philipp Emanuel Bach (1753/1982) kirjoitettuaan kymmeniä sivuja esimerkkejä ja sääntöjä korukuvioidista ja niiden toteuttamisesta huomautti, että oppiakseen niiden järkevän toteuttamisen soittajan on harjoitettava korvaansa kuuntelemalla paljon korkealuokkaisia esityksiä (s. 96). Mitkään ohjeet, neuvot ja säännöt eivät voi korvata musiikin kuuntelun kautta saatua ymmärrystä. Konservatorioiden konserttisarjoja perusteltiin jo 1800-luvun alkupuolella muun ohella niiden merkityksellä opiskelijoiden oppimiselle. Niiden kautta haluttiin laajentaa opiskelijoiden tyylisen tuntemusta oman aikansa suosikkiteosten ulkopuolelle (Fend & Noiray, 2005, s. 8-9). Konserttisarjat tukevat osaltaan yhteisiä näkemyksiä jakavan ja arvostavan yhteisön muodostumista. Tällainen yhteisö tukee jäsentensä epämuodollista oppimista.

Joissain yhteyksissä klassisen musiikin opiskelu on nähty yksinomaan muodollisena kun taas epämuodollinen oppiminen on sijoitettu rytmimusiikin puolelle (ks. Jørgensen, 2009, s. 111). Kuitenkin, kuten edellä (s. 37; Ericsson ja muut, 1993, s. 391) jo viittasin, menestyksekkäät klassisen musiikin opiskelijat käyttävät huomattavia tuntimääriä sellaiseenkin epäviralliseen toimintaan musiikin parissa, joka ei liity heidän instrumenttituntiansa kotitehtäviin. Lisäksi tyypillisen instrumenttituntin käytännöissä implisiittisellä oppimisella on pal-

jon suurempi merkitys kuin isoille ryhmille annettavassa luokkahuoneopetuksessa (Gardner, 1990/2008, s. 34). Rytmimusiikin ohella myös klassisen musiikin alalla epävirallisella, epämuodollisella ja implisiittisellä oppimisella on tärkeä sijansa, vaikka niiden osuutta opinnoissa ei ole juurikaan tutkittu.

6.4.2 Luonnollisten reaktioiden käyttö

Musisoidessa voidaan usein käyttää jo ennestään vakiintuneita toimintatapoja ja luonnollisia reaktioita kuten motorisia eleitä. Hengittämme, kävelemme, tarttumme esineisiin, koputamme oveen. Keho reagoi hämmästykseen tietyllä tavalla, vihastumiseen toisella. Joskus ongelmana on se, että tutut luonnolliset reaktiot eivät toimi, kun niihin musisoidessa kiinnittää huomion. Käsi, joka luonnostaan osaa tarttua vapaasti mutta napakasti monenlaisiin esineisiin, kouristuu pianon koskettimilla jäykkään muottiin. Sormi, joka pitää muotonsa, kun sillä koputetaan napakasti pöydän pintaa, menettää niveltensä tukevuuden, kun voima pitää välittää koskettimille. Soittimen äärellä olisi opittava soveltamaan jo ennestään hallittuja luonnollisia toimintatapoja.

Joskus taas luonnolliset reaktiot ovat jo alun perin muotoutuneet virheellisesti. Vaikka niiden kanssa arkielämässä tulee toimeen, soiton ja laulun opinnoissa on ensin paljon poisopittavaa. Soiton ja laulun opinnoissa tulee siis ottaa huomioon oppilaan luonnolliset reagointi- ja toimintatavat. Oppilaan pitää joko oppia soveltamaan vakiintuneita toimintatapojaan instrumenttinsa ääressä tai hänen pitää korvata ne tilanteeseen paremmin sopivilla menettelyillä.

Sloboda (2005) huomauttaa, että myös emootiot heräävät luonnostaan. Niiden erottelua ja tunnistamista sekä niistä kommunikoinnista voi tuki ja on syytäkin oppia. Musiikin herättämät emootiot liittyvät usein kuulijan kokemiin yllätyksiin suhteessa musiikin etenemistä koskeneisiin odotuksiin. Näin ollen musiikin tyylipiirteiden tuntemuksella pitäisi olla yhteys emootioiden heräämiseen. Kuitenkin on raportoitu monista musiikin herättämistä emotionaalisista huippukokemuksista, jotka ovat sattuneet ennen muodollisten musiikkiopintojen alkua. Muusikon kehitykselle on välttämätöntä, että hänellä on olemassa normaalien emotionaalisten reaktioiden kirjo. (Sloboda, 2005, s. 256–260.)

6.4.3 Automatisoituminen

Deklaratiivisen ja proseduraalisen muistin välistä eroa on perusteltu muun muassa sillä, että tosiasioita pystyy painamaan mieleensä muutamassa sekunnissa, mutta taidon oppimiseksi pitää harjoitella pitkään (Anderson, 1983, s. 23). Sujuva toiminta edellyttää sen automatisoitumista ja harjoittelu on välttämätöntä sen saavuttamiseksi. Monesti uusi taito opitaan niin, että aluksi huomio kiinnitetään opittavaan tai johonkin sen osa-alueeseen. Harjoituksen myötä toiminta tulee sujuvaksi ja huomion voi suunnata uusiin asioihin. Lopulta ihminen ei enää edes muista, millaista oli, kun toiminta ei vielä sujunut ja mihin asioihin huomio piti kiinnittää. Toiminnan automatisoituessa aiemmin fokaalisena ollut tieto on siirtynyt hiljaisen tiedon alueelle. Saattaa jopa käydä niin, että opiskeluvaiheessa eksplisiittisenä ollut tieto ei toiminnan automatisoitumisen jälkeen

enää ole tietoisien mielen tavoitettavissa ja yritys kohdistaa huomio siihen vain häiritsee suoritusta.

Taitoon ja toimintaan liittyy usein motorinen suoritus. Joskus on tehty sellainen virheellinen johtopäätös, proseduraalisessa tiedossa kyse olisi yksinomaan tai ensisijaisesti tietoisien mielen ulkopuolella toimivista motorisista automaatioista. Automatisoitumisen on nähty perustuvan saman ulkoisen toiminnan toistamiseen lukemattomia kertoja. Saman toimintakaavan toistamiseen viitaten on myös väitetty, että proseduraalinen tieto itsessään olisi kaavamaisista. Onpa jopa väitetty, että musiikkiesitys perustuisi nimenomaan runsaiden mekaanisten toistojen kautta saavutettuihin motorisiin automaatioihin. Tällöin kuitenkin on kysyttävä ensinnäkin, miten muodostettiin se suoritus, jota toistojen avulla ruvettiin automatisoimaan, ja toiseksi, miten suoritus, jota toistetaan, pysyy laadukkaana kerrasta toiseen, jos käytössä ei ole virheitä korjaavaa intention, suorituksen ja arvioinnin vuorovaikutusta ja kolmanneksi, miten esittäjä pystyy reagoimaan esitystilanteessa instrumentista, akustiikasta, yleisöstä, muista esiintyjistä ja esittäjästä itsestään peräisin oleviin poikkeamiin harjoitus-tilanteista.

Ulkopuolinen tarkkailija saattaa nähdä instrumentin harjoittelussa vain sen motorisen puolen. Ulospäin voi näyttää siltä, että soittaja toistaa toistamiseen motorisia soittoliikkeitä instrumenttinsa ääressä ja vähitellen kappale alkaa sujua. Kuitenkin tehokas harjoittelu edellyttää sitä, että soittaja jatkuvasti muodostaa mielessään kuvaa siitä, millainen hyvä suoritus olisi ja esityksen jälkeen arvioi toteutuneen suorituksen. Tämä mielen sisäinen prosessi ei näyttäydy eikä avaudu ulkopuoliselle tarkkailijalle.

Automatisoituminen koskee kaikenlaisia hyvin harjoitetun toiminnan taustalla vaikuttavia kognitiivisia prosesseja eikä se rajoitu vain motoriselle alueelle. Esimerkiksi taitava soittaja pystyy nyansoimaan tyylin mukaisesti jopa soittaessaan prima vista. Tyylin ilmaisullinen tapa on niin automatisoitunut, että nyansointi on ikään kuin sisään rakennettu nuottien lukemisen prosessiin. (Sloboda, 2005, s. 268.) Kyseessä on samankaltainen tilanne kuin se, että näyttelijä pannaan lukemaan repliikkejä suoraan käsikirjoituksesta. Vaikka tulkinta ei olisi kovin hioutunut, hän pystyy käyttämään kielen suullisen ilmaisun mahdollisuuksia merkittävästikin jo aivan ensimmäisellä lukukerralla.

Automatisoitumisen vuoksi muusikon on erityisesti huolehdittava keskittymisestään tilanteissa, joissa hän esittää suhteellisen helppoja kappaleita toistuvasti useissa tilaisuuksissa.

Automatisoituminen on välttämätöntä, jotta toiminta etenisi riittävän nopeasti. Aiemmin (s. 46) esillä olleessa esimerkissä muusikkoa pyydettiin luettelemaan tutun laulun intervallit. Tällaisen tehtävän tullessa eteen yllättäen suuri osa muusikoista joutuisi hetkisen miettimään kutakin intervallia. Jos intervallit pitäisi luetella yhtä nopeasti kuin ne oikeassa tempossa seuraavat toisiaan, useimmille se olisi mahdotonta. Taitoa nimetä intervaleja sujuvana jonona samaan aikaan, kun laulaa melodiaa mielessään, pitäisi harjoitella tovi.

Automaatiot auttavat muistamisessa. Jos tehtävänä olisi jonkun nimenomaisen laulun intervallien luetteleminen, niiden nimet voisi toki opetella ul-

koa sanalistana. Tämän listan voisi toistaa kuin loruna. Tällaisessa ratkaisussa muistaminen perustuisi assosiaatioketjuun, jossa sanat olisivat linkittyneet toisiinsa. Tämä esimerkki havainnollistaa sitä, että automaatioon perustuva ulkoa oppiminen ei rajoitu motoriselle alueelle. Yhtä lailla voi siis olla myös verbaalista ulkoa oppimista, joka perustuu peräkkäisten sanojen tuottamiin assosiaatioihin. Vaikka kyse on verbaalisesta työskentelystä, sillä ei tässä esimerkissä ole mitään tekemistä asian ymmärtämisen kanssa. Yksinkertaiseen assosiaatioketjuun perustuva muistaminen on niin ikään epäluotettavaa. Jos ketju kerran katkeaa, jatkaminen saattaa olla mahdotonta.

Luotettavampi ratkaisu olisikin sellainen, että intervallit, niiden nimet ja melodiakulku soivana hahmona muodostaisivat yhdessä sellaiset muistin rakenteet, joiden varassa tehtävän voisi suorittaa. Tällöin voisi puhua asian ymmärtämisestä. Toisaalta sentyyppinen asian hallinta, jossa pitää käyttää aikaa muistisääntöjen pohjalta tehtäviin päätelmiin, ei esitystilanteessa toimi. Muusikkouteen tarvitaan sekä ymmärtämistä että sujuvuutta.

Automatisoitumisessa auttaa yhteen kuuluvien asioiden liittäminen yhteen niin, että niistä muodostuu yksi mieltämisyksikkö. Tällainen ”*chunking*” mahdollistaa tiedon koodaamisen erityisesti tilanteissa, joissa tietoalkioiden välille muodostuu mielekkäitä suhteita. Esimerkiksi asteikkokulun jokaista säveltä ei tarvitse muistaa erikseen, jos osaa kyseisen asteikon. Harjoituksen myötä kehittyy kyky tunnistaa merkityksellisiä hahmoja kompleksisesta materiaalista. Tällaista oppimista tapahtuu implisiittisesti, mutta oppimista voi ja kannattaa vahvistaa kiinnittämällä eksplisiittisesti huomiota piirteisiin, joilla opiskeltava materiaali on jäsennettävissä. Eksperttien ylivoimainen kyky muistaa alalleen tyypillisiä asioita perustuuakin pitkälti kykyyn tunnistaa mielekkäitä kokonaisuuksia käsittelemässään materiaalissa (Bereiter & Scardamalia, 1993, s. 27). Millainen kokonaisuus on muusikon kannalta mielekäs, riippuu paljolti musiikkityylistä. Niinpä kyky tunnistaa mielekkäitä kokonaisuuksia ja käyttää niitä hyväkseen on pitkälti muusikon tyylin tuntemusta ja kehittyy, kun kyseinen tyyli tulee tutuksi (Åberg, 2008, s. 70).

6.4.4 Ennakointi, aktivaatio, alustaminen ja virittyminen

Tulevan ennakointi on oleellista toiminnan sujuvuudelle. Ekspertin tunnusmerkki on, että hän tehtäväsarjaa toteuttaessaan tietää, mitä seuraavaksi tapahtuu tai mitä voi tapahtua. Hän ei pelkästään tunnista kyseistä tilannetta eikä vain odota jotakin, vaan ennakoii tulevaa toimintaansa. Aina ei ole kyse tietoisesta tietämisestä, koska myös tiedostamattomalla tasolla toimivat skeemat tuottavat odotuksia ja johtavat ennakointiin. (Gardner, 1983/2004, s. 209; Kaipainen, 1994, s. 44; Polanyi, 1967/1983, s. 7–9.)

Ennakoinnin kautta motoriset liikesarjat tulevat saumattomiksi. Ericsson ja muut (1993, s. 397) viittaavat Gentnerin (1988) konekirjoittajia koskeneeseen tutkimukseen, jossa nopeimpien kirjoittajien huomattiin ennakoivan tulevaa niin, että sormet lähtivät etenemään kohti oikeaa näppäintä hyvissä ajoin ennen kuin niiden vuoro tuli. Sormet näyttävät tietävän ikään kuin intuitiivisesti, minne seuraavaksi pitää mennä. Ainakin tällaisessa tapauksessa intuitio perus-

tuu runsaaseen harjoitteluun ja sen tuottamaan automatisoitumiseen. Konekirjoittajan toiminnan automatisoituminen ei koske pelkästään motorisen suorituksen peräkkäisiä vaiheita, eihän konekirjoittaja jatkuvasti samaa tekstinpät-kää kopioi. Mervi Kianto (1994) tarkastelee ennakoitua eli antisipaatiota soittajan käytännöllisestä näkökulmasta. Antisipaatio tuntuu ”liikkeen haluamisena” juuri ennen kyseisiä soittoliikkeitä. Se ilmenee myös tilanteessa, jossa kyseisen instrumentin soittajat vain kuuntelevat heille tuttua teosta. (Kianto, 1994, s. 18.)

Ennakoituihin perustuen taitava tekijä tietää jo ennen suorituksen loppuun saattamista, miten hyvin se onnistuu. Jo ennen kuin saa suorituksestaan mitään kuulohavaintoa pianisti saattaa tunnistaa käden liikeradasta, osuuko sormi oikeaan koskettimeen vai ei. Soittajan on jopa mahdollista korjata mahdollisia tulos-ollessa virheitä suorituksissaan ennen kuin mitään on ehtinyt kuulua²⁵ (*feedforward*, (ks. Ruiz, Jabusch & Altenmüller, 2009).

Ennakoiti ei kuitenkaan rajoitu motorisiin toimintoihin ja kehollis-kinesteettisen älykkyyden alueelle eikä liioin pelkästään sellaisiin toimintosarjoihin, jotka toistuvat samanlaisina kerrasta toiseen. Ihmismieli osaa ennakoida myös toiminnan vaihtoehtoisia etenemissuuntia. Jonkin asian nouseminen prosessoitavaksi virittää samalla siihen liittyviä assosiaatioita niin, että ne ovat tarvittaessa nopeasti saatavissa. Ne ikään kuin saapuvat odottamaan mahdollista käyttöä tietoisuuden tai muun prosessoinnin ovensuuhun. Ilmiö voidaan osoittaa mittaamalla aivovasteiden reaktioaikoja eri tilanteissa. Sanan ”koira” prosessointi on nopeampaa, jos sitä edeltää sana ”kissa”. Tällainen aktivoituminen tai virittyminen tapahtuu automaattisesti ja tiedostamatta. (Anderson, 1983, s. 86–111; Snyder, 2009, s. 109; Elliott 1995, s. 86.)

Todennäköisten etenemissuuntien ennakoiti ja siihen liittyvä virittyminen ilmenee myös soittaessa. Muistan saaneeni juuri korkeakouluopintoni aloitaneena pianonsoiton opiskelijana opettajaltani Timo Mikkilältä neuvon soittaa tuttuja sointukulkuja eri asemissa päivittäisenä harjoituksena, jotta tonaalisessa musiikissa tyypilliset etenemistavat tulisivat sujuviksi ja sormet oppisivat ennakoidaan, minne seuraavaksi todennäköisesti mennään. Näin teinkin. Sittemmin huomasin, että soiton jatkaminen siinä sävellajissa, jossa jo ollaan, on helpompaa kuin sävelten löytäminen yllättävästä uudesta sävellajista, vaikka sävellajit sinänsä olisivat yhtä tutut. Harjoituksen myötä mieleeni oli rakentunut verkosto siitä, millaisia sävelyhdistelmiä ja soittimen otteita kyseiseen sävellajiin ja sen lähisävellajeihin kuuluu. Yllättävään sävellajiin siirryttäessä osoittautui, että kyseisen sävellajin soinnut eivät olleetkaan yhtä hyvin aktivoituneina tai aktivoitavissa mielessä. Niitä ei ollut alustettu, ei auditivisena mielikuvana eikä motorisena liikesuorituksena. Sittemmin olen saanut tietää, että tällainen harmonioiden alustamiseen (*harmonic priming*) liittyvä ilmiö on dokumentoitu useissa tutkimuksissa (Patel, 2008, s. 294).

²⁵ Tästä ei voi tehdä sellaista johtopäätöstä, että soittosuoritus tapahtuisi yksinomaan soittajan motorisen järjestelmän varassa. Kokeneen soittajan toimintaa saattaa ohjata hyvinkin vahva musiikillinen mielikuva, vaikka hän ei tarvitse enää kuulohavaintoa jo toteuttamastaan suorituksesta.

Muusikon mieli ja keho valmistautuvat suorituksen seuraavaan vaiheeseen aiemmin omaksutun hiljaisen tiedon pohjalta jo ennen kuin sitä koskevat ajatukset ovat nousseet tietoisuuteen. Myös kuulija asettaa tietoisesti ja tiedostamattaan odotuksia sille, miten musiikki etenee. Tätä säveltäjät ja esittäjät voivat käyttää hyväkseen teosta suunnitellessaan ja tulkintaa rakentaessaan. Musiikin eteneminen voi herättää kuulijalle tietynlaisen odotuksen. Tätä odotusta voidaan viivästyttää tai voidaan tehdä yllättävä käänne, joka ei vastaa kuulijan odotuksia. Näin musiikin kulkuun voidaan luoda jännitteitä, jotka puretaan vasta jonkin ajan kuluttua. Tämantyypisistä odotuksista suurin osa ainakin maallikkokuulijoiden kohdalla vaikuttaa tiedostamattomalla tasolla ja perustuu tilastollisen oppimisen kautta hankittuun implisiittiseen ja hiljaiseen tietoon. (Meyer, 1956; Huron, 2006; Eerola, 2003; Patel, 2008, s. 242.)

6.5 Henkilökohtainen tieto ja traditio

Polanyi (1958/1974) kritisoi länsimaisessa tieteessä vallalla ollutta objektiivisen tiedon ihannetta. Sen perusteella kaikki subjektiivinen on pyritty eliminoimaan, oli se sitten emotionaalista, esteettistä, moraalista tai uskonnollista. Polanyi argumentoi, että kaikessa tietämisessä on väistämättä oleellinen henkilökohtainen juonteensa. Jopa luonnontieteellisessä tutkimuksessa täydellinen objektiivisuus on harhaa eikä sellaista voi pitää edes ihanteena. Mukana ovat aina myös henkilökohtaisen arvioinnin ja henkilökohtaisen sitoutumisen elementit. Jo klassinen Platonin tiedon määritelmä asetti tiedon ehdoksi sen, että se uskotaan todeksi. Uskomisen merkitsee henkilökohtaista kannanottoa ja samalla henkilökohtaista riskinottoa siitä, että onkin väärässä. (Polanyi, 1958/1974, s. 18, 313 ja 380.)

Polanyin mukaan henkilökohtaisen kokemuksen ja kontaktien kautta ihminen tulee osalliseksi yhteisönsä traditiosta. Yhteisössä elämällä ja toimimalla hänelle karttuu sellaista henkilökohtaista tietoa, joka on luonteeltaan hiljaista tietoa, ja joka puolestaan liittyy ihmisen traditioon (Polanyi, 1958/1974, s. 160 ja 171; Rolf, 1995, s. 13, 18 ja 129–162). Yksi näkökulma tällaiseen tradition kautta karttuneeseen hiljaiseen tietoon tulee maku-käsitteen kautta. Dahlhausin (1980) mukaan maku on nähty ”kätkeytyneenä aistina”, jonka avulla hyvä voidaan erottaa huonosta nojautumatta sääntöihin ja perusteluihin. Makua pidetään yhteisöllisenä kategoriana eli makuun perustuvissa arvioissa kyse ei ole vain arvioitsijan henkilökohtaisista mieltymyksistä (Dahlhaus, 1980, s. 14–16).

Polanyin näkemystä henkilökohtaisesta tiedosta voi soveltaa taiteilijaan. Näkemys antaa arvon niille kokemuksille, joita taiteilijalle on karttunut kyseisen tradition piirissä elämällä. Polanyin mukaan kuitenkin pelkät ulkoiset vaikutteet eivät vielä liitä ketään traditioon, vaan kyse on henkilökohtaisesta suhteesta tradition uskomaan ja velvoitteisiin. Kun liittyy johonkin traditioon, sitoutuu sen arvoihin ja ihanteisiin. Tämä ei tarkoita kritiikkittömyyttä, sillä tradition mukana välittyy myös sen kritiikki. Traditiot ovat aina kulloisenkin ajan tulkintoja siitä. Toimiessaan tradition arvojen ja ihanteiden mukaisesti ih-

minen asettaa itselleen tavoitteita, joiden saavuttamisessa voi epäonnistua. Epäonnistumisen riski merkitsee itsensä alttiiksi asettamista. Pätevä tavoitteiden asettaminen merkitsee myös sitä, että ei voi toimia miten huvittaa. Sen sijaan tekijä pakottaa itsensä toimimaan niin kuin uskoo, että hänen on toimittava. (Polanyi, 1958/1974, s. 160, 312–313, 315 ja 380.)

Rolf tulkitsee Polanyin käsitystä traditiosta siten, että kyse on ajattelua, tunteita, toimintakäytänteitä tai sosiaalisia instituutioita koskevista malleista, jotka välittyvät vähintään kolmen toimijapolven kautta. Toimijapolvien välillä pitää olla ”sosiaalinen sopimus” (*socialt kontrakt*), jonka antaa oikeutuksen tradition sisällölle. Mikä tahansa yhteisöllisesti sukupolvelta toiselle välittyvä toimintatapa ei saa tradition edellyttämää valtuutusta (Rolf, 1995, s. 161). Edelleen Rolf huomauttaa, että tradition välittymisessä elävien henkilöiden esikuva saattaa olla abstrakteja ideaaleja paljonkin merkittävämpi (Rolf, 1995, s. 133). Kuitenkin tradition voi nähdä yksilön ulkopuolisena arvojen järjestelmänä (Koivunen, 1998, s. 208). Instrumenttiopettaja edustaa henkilökohtaisesti muusikkoutta ja kyseistä traditiota. Hänen pitää olla opettamansa tiedon ruumiillistuma (Gardner, 1990/2008, s. 42; Elliott, 1995, s. 262). Opetuksessaan hän ammentaa paljon omasta taiteilijaidentiteetistään, siitä kuka hän on (Triantafyllaki, 2010).

Taiteilijan roolista ja suhteesta traditioon on esitetty myös edellä esitetystä poikkeavia näkemyksiä. Romantiikan idea taiteilijanerosta, joka oman henkilökohtaisen luovuutensa pakosta tuottaa ennennäkemättömiä taideteoksia, korosti taiteilijan persoonaa äärimmilleen. Tämän näkemyksen mukaan taide parhaimmillaan on luovan neron ainutkertaista itseilmaisua, joka kohoo aikaa ja paikkaa luonnehtivien tyylillisten tottumusten yläpuolelle, traditiosta riippumattomalle universaalille tasolle. Romantiikan taiteilijakuvaa on kritisoitu korostamalla käsityötaitoa ja avoimuutta käyttäen erilaisia tyylejä oman työn lähtökohtana (Stravinski, 1968; Dormer, 1994; Efland, 1998, s. 16).

Taiteen alalla nykyajan länsimaisesta näkökulmasta persoonallisen otteen merkitys vaikuttaa itsestään selvältä. Taideteos kertoo aina osaltaan myös tekijästään, esitys esittäjästään, tulkinta tulkitsijastaan. Tulkinnassa kuuluu tulkitsijan ääni niin, että tulkinta kuvastaa niin tulkitsijansa persoonaa, taustaa, traditiota kuin identiteettiäkin. Astuessaan lavalle esiintyvä muusikko ei aseta nähtäväksi ja kuultavaksi ainoastaan kyseisen ohjelman esitystä ja tulkintaansa. Hän laittaa likoon itsensä henkilökohtaisesti. Hän kantaa henkilökohtaisesti esiintymiseen liittyvän epäonnistumisen riskin. Mutta jotta esityksestä tulisi mielenkiintoinen, esittäjän pitää vireytyä esitystään varten. Sopiva jännite tuo esitykseen tarvittavaa energiaa ja keskittymisen tunteen (Arjas, 2002, s. 15–17; Nerland, 2007, s. 404–405).

Esitykseltä odotetaan vakuuttavuutta. Esitystilanteessa ei voi epäröidä (Åberg, 2008, s. 107). Vaikka on erilaisia mahdollisuuksia tulkita teos, esittäjän on henkilökohtaisesti uskottava ratkaisuihinsa. Olkoon esitys luonteeltaan emotionaalisesti räiskyvä tai viileän objektiivinen, taiteilija ei voi paeta rooliaan. Taiteilijan on seistävä sen tulkinnallisen ratkaisun takana, jota kulloinkin toteuttaa.

6.6 Yhteenveto: moniälykyys ja hiljainen tieto

Muusikon tieto ilmenee aktiivisen toiminnan osana, tietämisenä ja taitamisena, jota ei voi irrottaa tilanteestaan. Ihmisellä on käytettävissään koko älykapasiteettinsa, joka osa-alueet toimivat rinnakkain ja tiiviissä yhteydessä toisiinsa. Hän voi suunnata tietoisensa huomionsa mihin tahansa hahmotuskykynsä tavoitettavissa olevaan asiaan. Näin Gardnerin moniälykkyysteorian mukaisen jaottelun minkä tahansa älykkyuden tai sen osa-alueen mukainen materiaali voi olla kohdennetun eli fokaalisen huomion kohteena tai kehällisenä sen vieressä.

Jokaisen osa-alueen tietoa voi hankkia tietoisesti opiskelemalla tai se voi karttua implisiittisen oppimisen kautta niin, ettei sitä ole koskaan nostettu tietoisuuteen. Voi olla olemassa sellaista aikoinaan eksplisiittisesti opittua tietoa, joka on tavoitteellisen harjoituksen ja automatisoitumisen myötä tullut niin sujuvaksi, ettei siihen tarvitse enää kiinnittää huomiota ja joka on vähitellen painunut sellaisten asioiden joukkoon, joita tekijä itse ei enää tietoisesti muista eikä huomaa. Voi olla myös sellaista tietoa, joka on aluksi omaksuttu implisiittisen oppimisen kautta, mutta joka taidon kehittämiseksi pitää myöhemmin tunnistaa ja nostaa tietoisensa tarkkailun kohteeksi. Joskus implisiittisen oppimisen kautta hankittu tieto tunnistetaan ja nostetaan tietoiseen tarkkailuun vasta sellaisessa tilanteessa, jossa asiaa opetetaan toiselle. Osa implisiittisesti opitusta jää kokonaan tunnistamatta. Edelleen voi olla sellaista tietoa, johon tekijä voi tarvittaessaan tai niin halutessaan kiinnittää erityisen huomion toiminnan aikana, sitä ennen tai sen jälkeen, mutta joka ei muuten mitään erityishuomiota kaipaa kokonaisuuden hahmottamisen ohella. Toimija voi suunnata huomionsa eri seikkoihin kuin toiminnan ulkopuolinen havainnoija. Koska huomion voi suunnata eri aikoina eri asioihin, mikään tieto ei sellaisenaan ole hiljaista tai näkyvää, vaan tiedon hiljaisuus tai näkyvyys riippuu kulloisestakin tilanteesta ja kulloisestakin käyttäjästä tai toiminnan havainnoijasta.

Monissa yhteyksissä hiljaisella tiedolla on tarkoitettu ei-verbaalista tietoa. Moniälykkyysteoria tarjoaa uuden jäsennyksen myös tähän hiljaisen tiedon näkökulmaan. Ihminen käsittelee tietoa juuri kyseistä tiedonlajia vastaavan älykkyuden avulla, joka ei välttämättä ole kielellinen. Silti ihminen voi olla tietoinen kyseisen älykkyuden lajin mukaisesta tiedosta, kuten tavoiteltavasta soivasta hahmosta. Musiikkiesityksen sanallistamisen vaikeus johtuu monista seikoista. Esityksessä on käytössä useiden eri älykkyyksien mukaisia tietämisen tapoja monine nyansseineen. Lisäksi sanallinen ilmaisu etenee yhtenä juonteena, mutta musiikkiesitys edellyttää useiden eri hahmotustapojen keskinäistä rinnakkaista prosessointia. (Kaipainen, 1994, s. 51). Jos sanallisesti näistä prosesseista yhden kerrallaan tavoittaisikin, rinnakkaisten prosessien kokonaisuus ajan hetkessä jää kielellisen ilmaisun tavoittamattomiin.

Asioiden nimeäminen auttaa niiden opettamisessa, jäsentämisessä ja kommunikoinnissa, mutta musiikin esitystilanteessa keskeiset kommunikointikeinotkin ovat ei-verbaalisia. Kuitenkaan kaikkea tietoa ei koskaan voi jäännöksettömästi pukea sanalliseen muotoon.

Kehollis-kinesteettiseen tietoon on tarpeen kohdentaa huomiota erityisesti silloin, kun on opeteltava jokin teknisesti uusi suoritustapa, esimerkiksi uusi sormitus johonkin kohtaan. Koska ihmisen motoristen kykyjen järjestelmä eli kehon kaava toimii suoritukset opittuaan pitkälti ilman tietoista tarkkailua, tietoisuuden huomion voi tutuissa liikesarjoissa suunnata tavoitteeseen, ei fyysiseen suoritukseen (Klemola, 2004, s. 81–82). Esimerkiksi instrumenttinsa soittotekniikan hallitseva pianisti voi pitkissä hypyissä tähdätä spatiaalisen hahmotuksen avulla tiettyyn koskettimeen tai musiikillisen hahmotuksen avulla tiettyyn säveleeseen soivana ilmiönä. Hänen motorinen järjestelmänsä hoitaa tarvittavien hermojen ja lihasten aktivoinnit ja muut motoriset toimenpiteet tämän aikomuksen ohjaamana (Parncutt & Troup, 2002, s. 288). Instrumenttipedagogisessa kirjallisuudessa on pitkään tuotu esiin, miten tärkeää muusikon on oppia hahmottamaan juuri soivia hahmoja ja ohjaamaan toimintaansa niiden mukaan. Pelkkä motorinen harjoittelu ei johda kovin pitkälle. (Dichler, 1948, s. 86–87; Martienssen, 1954/1987, s. 5–9; Johnson, 1986, s. 27).

Musiikin tulkinnassa on usein kyse erilaisten luonteiden ja tunteiden ilmaisemisesta. Tätä varten muusikko tarvitsee inter- ja intrapersoonallista älykkyyttä vastaavaa tietoa ihmisestä ja kykyä muuntaa tämä tieto musiikilliseen muotoon.

Intrapersonallisen älykkyyden piiriin voi lukea myös metakognitiivisen prosessien ja itseohjaustiedon käsittelyn. Monipuolisesti harjaantunut muusikko pystyy kohdentamaan arviointinsa ja reflektointinsa kutakin älykkyyttä vastaavalle alueelle. Hän pystyy tarkkailemaan soivaa lopputulosta ja sitä, miltä soitto tuntuu soittaessa. Hän pystyy tarkastelemaan, minkälaisia **luonteita** soitto mahdollisesti ilmensi tai välitti. Sanallinen pohdinta voi olla apuna ja reflektion jäsentäjänä (Rolf, 1995, s. 102), mutta sanallistaminen ei ole tietoisuuden reflektion ehto (Åberg, 2008, s. 91 ja 118). Kianto (1994) kuvaa viiden pään arvoituksessaan, miten muusikko havaitsee nuottikuvan, suunnittelee mielessään soivan lopputuloksen ja sen fyysisen toteutuksen, toteuttaa sen ja vielä arvioi lopputuloksen. Esityksen aikana toteutuneen suorituksen arviointi tapahtuu siis samaan aikaan kuin esittäminen ja tulevien tapahtumien ennakointi etenevät (Kianto, 1994, s. 9–26). Muusikko ajattelee tehdessään. Kyseessä on tilanne, jota Schön (1983) kutsuu nimellä *reflection-in-action*.

Huomion kohdistuminen pitkän aikaa yksipuolisesti vain joidenkin älykkyyksien alueisiin saattaa aiheuttaa ongelmia muusikkouden rakentumisessa. Huomion ulkopuolella olevat alueet joko jäävät kehittymättä tai niiden kehittyminen jää sattumanvaraiseksi. Pelkästään implisiittisesti oppimaansa muusikko ei välttämättä pysty nostamaan tietoisuuden reflektion kohteeksi.

Muusikon tietämisen tavat voivat toimia havainnollisena esimerkkinä ihmisen tietämisen tavoista yleisemminkin.

7 EMPIIRISEN OSAN TUTKIMUSASETELMA

7.1 Ongelmanasettelun kohdentaminen

Tämän tutkimuksen aiheena ovat muusikon tietämisen tavat. Muusikon tietäminen ilmenee toiminnassa. Kyse on siis pitkälti taitamisesta sekä tiedon ja taidon käyttämisestä tietystä tilanteesta, osaamisesta.

Tarkastelen tietoa Gardnerin moniälykkyysteoriaa soveltaen niin, että kutakin älykkyyttä vastaa omanlaisensa tieto ja tietäminen. Siten tieto voi olla kielellistä, musiikillista, kehollis-kinesteettistä, spatiaalista, loogis-matemaattista, intrapersonallista, interpersoonallista tai peräti naturalistista (environmentaalista) tai spirituaalista (hengellistä).

Käytännön toimijoiden tietoa tutkittaessa ei voida rajoittaa vain eksplisiit- tisesti ilmaistuun tietoon. Osa tiedosta on hiljaisen tiedon alueella joko niin, että tekijä itse ei sitä pysty lainkaan tavoittamaan tai niin, että hän ei siihen normaalisti kiinnitä huomiota. Toimijan itsensä näkökulmasta hiljainen tieto voi olla jonkun toisen näkökulmasta näkyvää.

Pureudun muusikon tietämiseen opetustilanteiden avaaman näkökulman kautta. Instrumenttitunneilla muusikoiden tarvitsemaa tietoa nostetaan esiin ja artikuloidaan ulospäin havaittavaan muotoon. Muutoin vaikeasti lähestyttävä aihe konkretisoituu opiskelijan tunnille valmistamien tehtävien sekä opettajan ja opiskelijan keskinäisen vuorovaikutuksen kautta. Instrumenttituntien vuoro- vaikutustilanteet voivat näyttäytyä myös ongelmanratkaisutilanteina. Tällöin tutkijalle avautuu mahdollisuus pureutua tämän ongelmanratkaisun perusteisiin.

Vaikka kullakin instrumentilla on omat erityispiirteensä eikä luonnollises- tikaan pianon sormituksilla voi soittaa viulua, uskon, että tämäntapaisia inst- rumentin hallinnan yksityiskohtia yleisemmällä tasolla muusikoilla on paljon yhteisiä tietämisen tapoja instrumentista riippumatta. Tätä tutkimusta varten olen seurannut ja videoinut eri instrumenttien opetustunteja, minkä jälkeen olen tallenteiden pohjalta haastatellut opettajia ja opiskelijoita. Keskityn muo-

dollista koulutusta saaneisiin ja jo korkeakoulutasolle yltäneisiin musiikin opiskelijoihin ja heidän opettajiinsa.

Tutkimukseni empiirisessä osassa haen vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Millaisia moniälykkyysteoriaa vastaavia tietämisen tapoja soitto- ja laulutuntitilanteissa ilmenee?
- Miten opettajat ja opiskelijat perustelevat ratkaisujaan?
- Millaista tiedon käyttöä opettaja ja opiskelija näkevät itsessään ja toisissaan tuntitilanteiden valossa?
- Millaisia eroja on kokeneiden pedagogien ja korkeakouluopiskelijoiden tavoissa hahmottaa tekemistään?
- Millaisena toisaalta kokeneet instrumenttipedagogit, toisaalta musiikin korkeakouluopiskelijat näkivät muusikon osaamisen rakentumisen?

Näiden kysymysten tarkastelussa mukana kulkee myös kysymys siitä, mikä milloinkin on hiljaista, mikä näkyvää tietoa. Tämä seikka riippuu ennen kaikkea tiedon käyttäjästä ja hänen toiminnastaan kussakin tilanteessa ja kullakin hetkellä. Tutkimukseni metodologisena lähtökohtaoletuksena on, että muusikoiden tietämisen keskeisiä piirteitä nousee esiin instrumenttituntien vuorovaiikutustilanteissa ja että ne ovat tutkittavissa havainnoinnein ja toimijoiden haastatteluin. Tekijän itsensä asettaminen toimintansa perusteiden kuvaajaksi on kuitenkin haasteellista. Tarkastelen tätä kysymystä seuraavaksi.

7.2 Tekijä toimintansa sanallistajana

Käytännön toimijoiden tietoa voi tutkia monin tavoin. Toimintaa voi tarkkailla tai toimijoita voi haastatella. Toimijoita voidaan myös pyytää ajattelemaan ääneen toiminnan aikana. Tällainen tekemisen aikana tapahtuvan ääneenajattelun menetelmä on tunnettu protokolla-analyysin nimellä. Jos toiminta on sellaista, että tekijä itse ei voi sen aikana puhua, voidaan pyytää toista asiantuntijaa selostamaan toiminnan aikana, mitä hän näkee toisen tekevän. Soiton tai laulun aikana tapahtuvaa ajattelua on vaikea tavoittaa protokolla-analyysin keinoin, koska musisoidessa on vaikea puhua samaan aikaan, ulkopuolinen ei voi nähdä, mihin esittäjän huomio kulloinkin kohdentuu eikä puhe olisi riittävän nopeaa kuvaamaan kaikkea sitä, mitä tapahtuu. Säveltäjien ratkaisuja sillä sen sijaan on tutkittu, kuten Reitman (1965) on tehnyt kuvatessaan fuugan säveltämistä.

Toiminnanaikaista ajattelua koskevaa tietoa voi kerätä myös haastatteleamalla toimijoita toiminnan jälkeen. Haastateltavien muistin virkistämiseksi heille voidaan esittää kyseistä toimintaa koskevaa materiaalia kuten siitä tehtyjä videotallenteita. Tallenteet antavat vihjeitä, joista on apua mieleen palauttamisessa. Menettelystä käytetään nimiä *aided recall* tai *stimulated recall* (*stimulate* = aktivoida, verestää, virkistää). Patrikainen ja Toom (2004) mainitsevat siitä käy-

tetyt suomennoksia ”virikkeitä antava haastattelu” ja ”vahvistetun palautuksen menetelmä”. Itse he käyttävät siitä suomenkielisessäkin tekstissä nimitystä str-menetelmä (s. 239). Joissain tapauksissa *stimulated recall* -menetelmä on huolettomasti luettu kuuluvaksi ääneenajattelumenetelmän piiriin. Kyse on kuitenkin kahdesta eri tavasta tutkia toimijan ajattelua. (Flinders & Richardson, 2002, s. 1172).

Protokolla-analyysin avulla saatu tieto on *stimulated recall* -menetelmän tuottamaa tietoa välittömämpää. Toisaalta *stimulated recall* -menetelmää käytettäessä toimija voi kuvata ja perustella ajatteluaan laajemmin kuin toiminnan kuluessa tulisi kyseeseen. Protokolla-analyysissä tutkittavan henkilön ei pidäkään selittää ja perustella tekemistään, hänen tulee vain ajatella ääneen (Anttila, 2005, s. 299).

Yksi ensimmäisistä *stimulated recall* -menetelmän soveltajista oli Benjamin Bloom, joka jo 1950-luvun alussa käytti äänitallenteita muistin vihjeinä tutkiesaan opiskelijoiden ajattelua opetustilanteissa. Bloom totesi, että jos haastattelu pidettiin parin päivän kuluessa tapahtumasta, jota se koski, haastateltavat pysyivät muistamaan riittävän hyvin tapahtumanaikaista ajatteluaan äänitteiltä saamiensa vihjeiden avulla. Tämä käsitys on vahvistunut myöhempien tutkimusten myötä. (Haglund, 2003, s. 147–148; Patrikainen & Toom, 2004, s. 240–242.)

Haglund (2003) kuvaa erilaisia tapoja ja asetelmia, joissa *stimulated recall* -menetelmää on sovellettu. Eroja on ollut tutkituissa tilanteissa, käytetyissä tallenteissa, haastateltavien määrässä, haastattelun strukturoinnissa, käytetyn materiaalin valinnassa, mahdollisuuksissa pysähtyä jonkin yksityiskohdan äärelle haastattelun aikana, saadun materiaalin jatkokäsittelyssä ja siinä, millaisiin kysymyksiin tutkimuksella on haluttu vastata. Näin *stimulated recall* ei sellaisenaan anna valmista mallia tutkimuksen suorittamiseksi. (Haglund, 2003, s. 148–150.)

Vaikka tekijän saattaa olla vaikea tunnistaa omia metakognitiivisia prosessejaan, *stimulated recall* -menetelmä tuottaa tavanomaista haastattelua tarkempaa tietoa niistä. Menetelmä sopii sellaiseen laadullisen tutkimuksen asetelmaan, jossa tapaustutkimuksen tavoin pyritään tutkittavan ilmiön ymmärtämiseen. Sen sijaan laajempaan kuvailevaan tutkimukseen se on liian työläs. (Haglund, 2003, s. 150.) Yinger (1986) huomauttaa kuitenkin, että menetelmän avulla ei voi luotettavasti selvittää sitä, mitä tekijän mielessä liikkui suorituksen aikana. Haastateltava ei itsekään välttämättä tiedä, onko herätämateriaalin mieleen tuoma ajatus muistikuva siitä, mitä hän ajatteli toiminnan kestäessä, vai haastattelutilanteessa kokonaan uutena rakentunut ajatus (Yinger, 1986, s. 270; Haglund, 2003, s. 152). Haastattelutilanne herätämateriaaleineen saattaa paljastaa tekijälle itselleenkin jotain sellaista, mikä oli hänen tunnistamattomana hiljaisena tietonaan suorituksen aikana. Näin *stimulated recall* -menetelmän avulla saadaan nostettua esiin aikaisemmin tunnistamattomana ollutta tietoa. Näiltä osin se siis sopii toimijan hiljaisen tiedon näkyväksi tekemiseen.

Haastateltavat saattavat vastata sen mukaan, millaisia teorioita heille on aiheesta opetettu, tai he saattavat vastata siten kuin olettavat haastattelijan heil-

tä odottavan. Julkinen perustelu saattaa myötäillä tunnettuja teorioita enemmän kuin tosiasiallisia tiedostamattomia prosesseja. *Stimulated recall* -menetelmä on hyvä väline sen selvittämiseen, miten esimerkiksi opettajat perustelevat ratkaisujaan ja millaisia opettamista koskevia uskomuksia heillä on. (Haglund, 2003, s. 153.) Edellä (s. 89) kuvattu Auli Toomin (2006 ja 2008b) tutkimus, joka käsittelee opettajien hiljaista tietoa, oli tehty käyttäen videomateriaalia muistin tukena.

Stimulated recall -menetelmää on käytetty myös muusikkoututkimuksessa. Siw Nielsen (2001) on käyttänyt soittajien harjoittelusta otettuja videotallenteita haastattelujen pohjana harjoittelustrategioita koskeneessa tutkimuksessaan. Angela Taylorin (2010) tutkimuksessa, joka koski seniori-ikäisten amatööripianistien kokemuksia mestarikurssiopetuksesta, herätämateriaalina olivat äänitallenteet. Ulla Pohjannoro (2009) puolestaan on käyttänyt sävellyksen luonnoksia vihjeinä säveltäjää haastatellessaan. Pohjannoro huomauttaa, että *stimulated recall* -menetelmän avulla voidaan saada tietoa paitsi siitä, mitä tekijä suorituksen aikana ajatteli, myös siitä, millaisia ajatuksia käytetty materiaali herättää haastattelutilanteessa. Nämä ajatukset voivat koskea joko kyseistä työprosessia tai ammattialan kysymyksiä yleisemminkin. Säveltämistä koskevien ei-kielellisten mielikuvien kääntämisessä kielelliseen muotoon tapahtuu aina tulkintaa. Lisäksi haastattelutilanne muodostaa asetelman, jossa haastateltava toisaalta muistelee omaa ajatteluaan itsekseen, toisaalta selittää tekemisiään toiselle. (Pohjannoro, 2009, s. 228–229.)

Kun toimija kuvailee tekemisensä perusteita eikä pitäydy pelkästään toiminnanaikaisen ajattelunsa muistelemisessa, siirrytään *stimulated recall* -menetelmän ja teemahaastattelun rajamaastoon. Omassa tutkimuksessani olen kiinnostunut myös toimijoiden antamista perusteluista ja selityksistä yleisemminkin kuin vain niiltä osin, mitkä ajatukset toimijoilla olivat mielessään toiminnan aikana. Niinpä asetelmassani huomattava paino tulee teemahaastattelunäkökulmalle, jossa videotallenne toimi keskustelun aktivoijana, fokusoijana ja kysymysten herättäjänä. Menettelylle annan nimen herätehaastattelu (*”stimulus”* merkityksessä heräte, aktivoija). Käytetyn herätämateriaalin ansiosta haastattelut etenivät kysymys-vastaus -vuoropuhelun asemesta keskustelunomaisesti ja usein haastateltavat nostivat oma-aloitteisesti esiin mielenkiintoisina pitämiään näkökulmia. Näin haastatteluissa oli myös strukturoimattoman eli avoimen haastattelun piirteitä (Hirsjärvi & Hurme, 2001, s. 45; Metsämuuronen, 2006, s. 239).

Tekijän itsensä antamat sanalliset kuvaukset, selitykset ja perustelut tekemiselleen voivat kuitenkin valottaa vain rajallisesti kaikkea sitä, minkä mukaan hän toimii. Toiminta itsessään saattaa paljastaa ulkopuoliselle tarkkailijalle seikkoja, joita toimija itse ei huomaa. Yinger (1986, s. 277) suosittelee tutkimiseen triangulaatiota, jossa käytetään useita eri menetelmiä vuorovaikutuksen psykologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen ulottuvuuksien tarkastelemiseksi. Edelleen Yinger (1986, s. 278) huomauttaa, toiminta itsessään vuorovaikutustilanteissa, sanat ja eleet, paljastavat toiminnan rakenteesta ja merkityksistä oleellisia asioita. Omassa tutkimuksessani käytän opetustilanteiden videotallenteita havaintoaineistona herätehaastattelujen lisäksi.

7.3 Opettaminen tutkimuksellisen tiedonhankinnan keinona

Asiantuntijatietoa saadaan esiin myös asettamalla tehtävän ääreen kokeneen tekijän rinnalle noviisi, jota kokenut tekijä opastaa. Käytettävyydesteissä on sovellettu valmennusmenetelmää (*coaching*), jossa noviisi kysyy kokeneelta neuvoja. Näiden neuvojen kautta tekemisen periaatteet selviävät myös ulkopuoliselle observoijalle. Opetusmenetelmässä (*teaching*) toiminnan jo oppineelle henkilölle annetaan tehtäväksi opettaa se noviisille, joka tutkimustilanteessa on ohjeistettu välttämään oma-aloitteista ongelmanratkaisua. Tällä pyritään siihen, että hänelle pitää erikseen opettaa myös ne asiat, jotka hän muuten oivaltaisi itsenäisesti tai pienestä vihjeestä. Opetustilannetta tarkkailemalla tutkija saa käsityksen siitä, millaisen tiedon varassa toiminnan hallitseva henkilö toimintansa jäsentää. Vora ja Helander (1995) ovat osoittaneet opettamismenetelmän tuottavan käytettävyydesteissä runsaamman ja tekijän ajatteluprosesseja paremmin kuvaavan aineiston kuin ääneenajattelumenetelmä (s. 377–379). Gardner (1990/2008) huomauttaa, että erikseen rakennettujen tutkimusjärjestelyjen ohella olemassa olevien pedagogisten menettelyjen huolellinen havainnointi, dokumentointi ja analysointi voi osoittautua hedelmälliseksi (s. 51). Tutkimusaineistona voidaan käyttää monenlaisissa opetustilanteissa julkilausuttua tietoa käsityksen saamiseksi käytännön toimijan tiedosta. Gardner (1983/2004) hyödyntää T.S. Eliotin eräälle nuoremmalle runoilijakollegalle antamia ohjeita keinona päästä käsiksi mestarikirjoittajan ajatteluun (s. 73–74). Bangert (2009) on kartoittanut esittävän muusikon ajattelua esittämällä tälle haastattelussa kysymyksen, miten opettaisit tulkintaasi. Omassa asetelmassani käytän normaaleita opetustilanteita, joissa opiskelijat tavoittelevat uusien asioiden oivaltamista minkään ohjeistusten rajoittamatta. Näiltä osin asetelmani siis poikkeaa Voran ja Helanderin kuvaamasta. Tutkimukseni asetelmassa opetustilanteen kautta nostetaan näkyväksi sellaista tietoa, mikä muuten jäisi pimentoon.

Kun soitetaan, ei puhuta. Musisoinnin ja harjoittelun ilmiöiden ja perusteiden sanallistaminen painottuu etupäässä opetustilanteisiin (Järviö, 2009, s. 140). Vaikka esiintyvän muusikon ei välttämättä tarvitse tiedostaa ja pohtia käsien ja sormien toimintaan soittaessa, opettajan on se tehtävä (Dichler, 1948, s. 26). Vaikka muusikko ei toiminnastaan paljonkaan kertoisi, sanottavaa nousee esiin, kun hän opettajan roolissa havainnoi oppilaan soittoa ja kommentoi sitä. Näin tietoa eksplikoidaan opetustilanteen vuorovaikutuksessa. Sava (1998) korostaa vuorovaikutuksen merkitystä taiteen käsittämässä muutenkin. Hänen mukaansa taide on kokemuksen viestintää itsen ja toisen välillä. Tässä vuorovaikutuksessa toteutuu dialoginen tietäminen. (Sava, 1998, s. 114.) Instrumenttitunnilla tapahtuvaa tietämistä voi niillä toteutuvien keskustelujen ja kokeilujen perusteella luonnehtia dialogiseksi tietämiseksi.

On paljon sellaista tietoa, joka tulee merkitykselliseksi vain tietyssä tilanteessa. Tällaisen tiedon situationaalisuuden vuoksi on tärkeää, että tutkimuksen aineistonhankinta toteutuu aidossa ympäristössä. Instrumenttitunnit kuuluvat klassisen musiikin normaaleihin käytäntöihin. Koska tunti-ilanteissa muusik-

kouteen liittyvää tietoa nostetaan tietoisien tarkastelun kohteeksi, niitä on luontevaa käyttää hyväksi tutkimuksessa. Lisäksi, kuten Åberg (2008) huomauttaa, musiikista puhuessaan muusikot ja musiikkipedagogit useimmiten pitävät lähtökohtanaan jotain tiettyä esimerkkiä. Hänen mukaansa musiikin käytännöt eivät ole jonkin kielellisesti ilmaistun soveltamista, vaan kieltä käytetään valaisemaan sitä, mitä tapahtui ja miten toimittiin. (Åberg, 2008, s. 187.) Tutkimuksen haastatteluja varten tarvitaan siis konkreettisia esimerkkejä ja tilanteita, joiden kautta sanottavaa syntyy.

On kuitenkin huomattava, että soittotunneilla tarkastelu painottuu sellaisiin asioihin, joita oppilas ei vielä tiedä tai hallitse. Jotkut opetettavat asiat oppilas oivaltaa pienestä vihjeestä niin, että niitä ei ole tarpeen sen tarkemmin eksplikoida. Opettajan käyttämä lähestymistapa riippuu luonnollisesti siitä, mitä hän arvelee oppilaan ennestään osaavan. Kennell (2002) on esittänyt tähän liittyen opettajan toimintaa kuvaavan kolmiosaisen jaottelun. Jos opettaja tietää, että oppilas ei vielä osaa tai ymmärrä, hänen tehtävänsä on auttaa oppilasta rakentamaan tarvittava ymmärrys vaikkapa näyttämällä mallisuorituksia. Jos opettaja tietää oppilaan jo tuntevan asian, vaikka tämä ei vielä sitä hallitsekaan, hänen tehtävänsä on muistuttaa oppilasta siitä ja kiinnittää oppilaan huomio kyseisen asian kriittisiin piirteisiin. Jos taas opettajalle on epäselvää, eikö oppilas ymmärrä vai eikö hän vain osaa käytännössä toteuttaa jotain sellaista, minkä periaatteellisella tasolla jo ymmärtää, opettajan on sopivin kysymyksiin selvitetävä tämä. (Kennell, 2002, s. 246.) Tarkastellessani soittotuntitilanteita omien tutkimuskysymysten valossa joudun siis tulkinnassani ottamaan huomioon sen, missä opintojen vaiheessa oppilaat ovat.

Instrumenttitunnin kommunikaatio perustuu pitkälti eleisiin ja ilmeisiin, jopa enemmän kuin normaalissa viestinnässä. Luonnollisesti osa kommunikatiosta tapahtuu musisoimalla. Opetustilanteissakin puhuminen musiikista on eri asia kuin musiikillinen kommunikointi (Byrne, 2006, s. 301). Kehittyäkseen muusikon on opittava analysoimaan tekemistään ja tässä sanallistamisella on tärkeä sijansa (Kurkela, 1994, s. 19). Liiallinen puhuminen voi kuitenkin kapeuttaa musiikin käsittelyä. Kennell (2002) huomauttaa, että instrumenttitunneilla tapahtuva sanallistaminen saattaa johtaa atomistisiin käytänteisiin, jotka ovat musiikin alkuperäiselle olemukselle vieraita (Kennell, 2002, s. 251). Åberg (2008) vertaa musiikkia koskevaa sanallistamista siihen, että pannaan lintu häkkiin, jossa se toki voi levittää siipensä, mutta ei voi lentää (Åberg, 2008, s. 13).

Instrumenttituntien verbaalinen kommunikointi ei pyri yleispätevyyteen eikä kattavuuteen. Ei ole tarpeen, että kuka tahansa ymmärtäisi, mistä siellä puhutaan. Riittää, että kyseiset henkilöt kyseisessä tilanteessa ymmärtävät. (ks. Åberg, 2008, s. 40–41.) Instrumenttitunneilla saattaa hyvinkin merkityksellistä sisältöä välittyä pienten vihjeiden kautta opettajan ja oppilaan opittua tuntemaan toistensa ajatusmaailmaa. Joskus pieni ele tai ilme välittää oleellisen tiedon. Muusikon tietämistä tarkasteltaessa ei siis saada selville kaikkea, jos pitäydytään pelkästään siinä, mitä tunneilla tehdään tai siinä, mitä niistä puhutaan.

Tässä tutkimuksessa käytän siis instrumenttitunteja ensisijaisesti tiedon hankinnan keinona, en niinkään pidä instrumenttitunteja tutkimukseni kohteena. Ilmeisistä rajoitteistaan huolimatta instrumenttitunnit voivat kuitenkin toimia käyttökelpoisena ikkunana muusikon tietämisen näkyväksi tekemiseen.

7.4 Itsensä vai ulkopuolisen silmin: Johari-nelikenttä

Vuorovaikutustilanteessa ihminen itse näkee joitain piirteitä itsessään ja toiminnassaan. Toiset näkevät hänessä osin samoja asioita, osin sellaisia asioita, mitä hän itse ei huomaa. Osa jää ulkopuolisilta näkymättömiin. Joseph Luft ja Harry Ingham kuvasivat tilannetta nelikentän avulla (Luft, 1961). Nelikenttää kutsutaan laatijoidensa nimistä johdetulla termillä johari-ikkuna. Johari-nelikenttää käyttävässä harjoituksessa ryhmän henkilöitä voidaan pyytää kuvaamaan itseään ja toisiaan annettujen adjektiivien avulla, jonka jälkeen verrataan, miltä osin kuvaukset vastaavat toisiaan, miltä osin poikkeavat. Seuraavassa tarkastelussa jätän kuitenkin adjektiivilistan pois ja sovellan sitä osaa, joka koskee toiminnan tarkastelua toisaalta tekijän itsensä, toisaalta ulkopuolisen silmin.

Sekä tekijälle itselleen että ulkopuolisille näkyvä alue on julkista tai avointa (*public*) aluetta. Alue, jota tekijä itse ei näe, mutta ulkopuoliset näkevät, on tekijälleen sokeaa (*blind*) aluetta. Tekijän tietämät asiat, joita kuitenkaan ulkopuoliset eivät näe, kuuluvat salatulle (*secret*) alueelle. Kätkössä (*hidden*) ovat ne asiat, joita kukaan ei havaitse eikä tiedosta. Nelikentän kuvaamaa tilannetta käsiteltäessä tavoitteena voi olla julkisen alueen kasvattaminen siten, että tietoa nostetaan sokeana, salattuna ja kätkössä olevilta alueilta kaikkien osapuolten nähtäväksi. McPhersonin ja Schubertin (2004) mukaan musiikin esittäjät hyötyvät siitä, että mahdollisimman monia heidän suorituksiaan koskevia piirteitä on alueilla, jotka näkyvät heille itselleen (s. 76–77).

KENELLE NÄKYVÄ?	NÄKYVÄ ITSELLE	EI NÄY ITSELLE
NÄKYVÄ MUIILLE	julkinen, avoin	sokea
EI NÄY MUIILLE	salattu	kätketty, tiedostamaton

KUVIO 2 Johari-nelikenttä

Johari-nelikenttää voi käyttää selkeyttämään näkökulmia hiljaiseen tietoon vuorovaikutustilanteissa. Tietyllä hetkellä huomion kohdistumisesta riippuen mikä tahansa nelikentän osista voi sisältää kehällistä hiljaista tietoa. Julkisella alueella voi olla kaikkien vuorovaikutustilanteessa mukana olevien fokaalista tietoa. Kukin osallistuja voi myös suunnata fokaalisen huomionsa omalle salaiselle alueelleen tai muiden osallistujien sokealle alueelle. Eksplisiittistä tietoa on se, mikä on nostettu yhteiseen tarkasteluun julkisella alueella.

Instrumenttitunneilla toimijoita on vähintään kaksi, opettaja ja oppilas, ja nelikentän voi piirtää kummankin toimijan näkökulmasta. Yhteinen keskustelu käydään kummankin julkisella alueella. Voidaan tarkastella sellaisia asioita, joista molemmat ovat tietoisia jo ennestään. Opettaja saattaa myös nostaa esiin sellaisia asioita, joita oppilas ei ole aiemmin huomannut, jolloin ne siirtyvät oppilaan sokealta alueelta julkiselle alueelle. Vastaavasti oppilas voi kysyä sellaisista mieltään askarruttavista asioista, joita opettaja ei ole nähnyt, jolloin ne siirtyvät oppilaan salatulta alueelta julkiselle. Ne on eksplikoitu. Tunnin aikana oppilas saattaa myös saada sellaisia oivalluksia, joihin ei yhteisesti puututa. Jos oivallukset koskevat sellaisia asioita, jotka opettaja tietää, ne ovat julkisella alueella, vaikka niitä ei eksplikoitaisi. Jos opettaja ei niitä tiedä, ne ovat oppilaan salatulla alueella. Toisaalta opettajan toiminnassa on asioita, jotka ovat hänen sokealla alueellaan, mutta oppilas näkee ne.

Tutkimustilanteessa havainnoijan näkökulmasta piirtyvät vielä omat kenttänsä. Ulkopuolinen näkee asioita, joita kumpikaan ei näe. Kuitenkaan ulkopuolinen ei tietenkään voi tavoittaa kaikkea sitä, mitä oppilaan ja opettajan mielessä liikkuu. Kun herätehaastattelut tehdään videotallenteiden pohjalta, toimijat itse näkevät oman toimintansa osin kuin ulkopuolisen silmin. Videota katsellessaan sekä opettaja että oppilas havaitsevat omasta toiminnastaan piirteitä, jotka ovat olleet sokealla tai kätkeytyllä alueella. Tällöin heidän toimintatilanteensa ja herätehaastattelutilanteensa välille voitaisiin piirtää vastaava johari-nelikenttä. Herätehaastattelussa he voivat myös kertoa tutkijalle asioita, jotka tunnilla jäivät salatulle alueelle. Näin johari-nelikenttien avulla on mahdollista jäsentää hiljaisen tiedon näkyväksi tekemisen prosessia paitsi tunneilla, myös herätehaastattelutilanteissa.

7.5 Oma positioni

Tutkiessani muusikoiden tietämistä, tutkin samalla itseäni. Olen saanut solistisen koulutuksen pianistina, valmistunut Sibelius-Akatemiasta, harjoittanut esittävänsä säveltaiteen jatko-opintoja ulkomailla ja mestarikursseilla sekä toiminut esiintyvänä taiteilijana. Olen toiminut instrumenttiopettajana ja opetusharjoittelun ohjaajana yli kahdenkymmenen vuoden ajan. Kuulun siis itsekin tutkimukseni kohdejoukkoon. Tätä tutkimusta tehdessäni selvennän samalla omia käsityksiäni ja omaa tapaani hahmottaa musiikkia muusikon (ja soitonopettajan) näkökulmasta. Siinä mielessä poikkean tutkimukseni informanteista, että olen suorittanut jatkotutkinnon myös tiedeyliopistossa.

Toimin opettajana samassa ammattikorkeakoulu-yhteisössä, josta haastateltavani olen poiminut. Käsitykseni ja näkemykseni musiikin perustana olevasta tiedosta, oppimisesta ja opettamisesta on muotoutunut työvuosieni aikana osaltaan vuorovaikutuksessa tutkimukseeni osallistuneiden opettajien kanssa. Tämä vuorovaikutus ei ole rajoittunut oman instrumenttini, pianon, erityiskäsityksiin, vaan opetussuunnitelmien työstämisen sekä instrumenttitutkinto- ja opetusnäytelautakuntatyön kautta se on laajentunut koskemaan useita eri inst-

rumenteja ja musiikin yleisiä piirteitä. Tämäntyyppisissä haastattelu- ja *stimulated recall* -tutkimuksissa tutkija ei muutenkaan voi asettua tutkittavien ilmiöiden ulkopuolelle, vaan hän osallistuu tutkittavien kanssa käsitysten konstruointiin toimimalla aktiivisena kuuntelijana ja reflektoijana. (Patrikainen & Toom, 2004, s. 243). Tutkijan on kuitenkin pidettävä varansa, jotta hän säilyttää kriittisyytensä eikä lankea läheisyysloukkuun (*förtroghetsfällan*, Rolf, 1995, s. 56).

Arvatenkin esiin nousee kysymys, missä määrin samaan yhteisöön kuuluminen ja omat ennakkokäsitykseni ovat vaikuttaneet tutkimukseni ja haastattelujen kulkuun. Joka tapauksessa se, että olen toiminut haastateltujen opettajien kanssa samassa työyhteisössä jo pitkään, on vaikuttanut muusikkoutta koskeviin näkemyksiimme puolin ja toisin. Tutkimukseni pohjalla ollutta esiymmärrystä asiasta olen valottanut tutkitun koulutusohjelman kuvauksella muusikkoudesta (s. 27 ja liite 2). Tutkimuksessa haastattelemani opiskelijat sen sijaan eivät haastatteluun mennessä olleet opiskelleet varsinaisia musiikillisia tai pedagogisia opintojaksoja johdollani.

Pyrin toki uskollisuuteen haastateltavien näkemysten esiin nostamisessa. Itsekin muusikoiden ja musiikkipedagogien joukkoon kuuluvana en tarkastele jotakin itseni ulkopuolista ilmiötä. Kuitenkin tämä tutkimus on minun tulkintani valitsemastani aiheesta valitsemistani näkökulmista katsottuna. Koska tarkoituksena on ymmärryksen lisääminen, pidän suotavana, että omakin käsitykseni muusikon tietämisen tavoista muuttuu, tarkentuu ja avartuu tutkimuksen kuluessa. Tavoitteena on luoda näkemys asiasta, joka on aiemmin ilmennyt epämääräisenä ja katkelmallisena.

7.6 Eettiset kysymykset

Tutkimusetiikalla tarkoitetaan tutkimuksen tekemisessä noudatettavia hyviä käytänteitä. Hallamaa, Launis, Lötjönen ja Sorvali (2006) tekevät eron moraalin ja prudentian välillä. Moraali koskee kysymystä hyvästä ja pahasta, oikeasta ja väärästä. Prudentia viittaa käytännölliseen viisauteen ja harkintaan (s. 400). Moraalin näkökulmasta Hallamaa ja muut (2006) kiteyttävät humanistisen tutkimuksen eettiset normit seuraaviin kolmeen kohtaan: 1) älä vahingoita tutkimuksesi kohdetta, 2) älä valehtele tutkimustasi koskevista asioista tiedeyhteisölle äläkä yhteiskunnalle ja 3) älä varasta muiden aineistoja tai tuloksia (s. 398). Aineistoa kootessani jouduin pohtimaan kohtien 1) ja 3) välille muodostunutta jännitettä. Kuten Rostvall ja West (2005) huomauttavat, haasteellisista tilanteista tehdyt videotallenteet voivat tuntua kuvattavista ahdistavilta (s. 97). Tämä puoltaisi anonyymiä menettelyä myös omassa tutkimuksessani. Pitääkö minun siis suojella informanttieni anonymiteettiä vai olisiko sittenkin parempi mainita nimeltä, kenen lausumiin ja tekemisiin kulloinkin viittaan? Tämä kysymys kuuluu Hallamaan ja muiden (2006, s. 400) käsittelemän prudentian piiriin.

Informanttieni mainitsemista oikeilla nimillään puoltaisi se, että tutkimukseni tarkastelee julkisen ammatinharjoittamisen alaan liittyvää tietoa eikä siinä ole sellaista arkaluontoista aineistoa, joka pitäisi erityisellä tavalla ottaa

huomioon informanttieni yksityisyyden suojelemiseksi (vrt. Kuula, 2006). Ammattikorkeakoulun opetus on julkista ja opetustuntien seuraamista voi rajoittaa vain perustellusta syystä (Ammattikorkeakoululaki, 2003, 16 §). Tutkimukseni opettajat ovat taiteilija-opettajia, jotka ovat tottuneet esiintymään nimellään julkisuudessa ja ainakin mestarikursseja pitäessään myös puhumaan työstään yleisön edessä. Tutkimuksessa tarkastellaan heidän julkiseen opetustyöhönsä kuuluvaa tietoa ja osaamista. Yksi opettajista (O5) totesikin haastattelun päätteeksi, että koko haastattelun olisi hänen puolestaan voinut tehdä salissa julkisesti.

Haastatteluissa erityisesti opettajilta saamaani tieto on kyseisen korkeakoulun koulutusohjelman käytänteissä karttunutta ja niissä ilmiänsä saavaa tietoa vastaavalla tavalla kuin tutkimustieto karttuu ja saa ilmiänsä tieteellisen diskurssin piirissä. Jos viittaisin tiedeyliopiston puolella näkyväksi tehtyyn tietoon, lähdeviitteet pitäisi ilman muuta huolellisesti merkitä. Nyt tieto, jonka olen saanut opettajia ja opiskelijoita haastatteleamalla, jää kuitenkin vaille viitetä henkilöhön, joka sen toi esiin ja sanoiksi muotoili.

Vastaavissa aiemmissa tutkimuksissa on nähty useanlaisia käytäntöjä. Joissakin tutkimuksissa haastateltujen henkilöllisyys on pidetty salassa kasvatustieteellisen tutkimustradition mukaisesti (Immonen, 2007), joissakin on jopa kerätty videotallenteita enemmän kuin on tarpeen ja sen jälkeen arvottu, mitä käytetään, jotta informanttien anonymiteetti on voitu taata (Rostvall & West, 2005, s. 98). Toisissa taas on yksityiskohtaisesti kerrottu nimeltä, kenen lausumiin kulloinkin viitataan (Åberg, 2008). Näiden välimuotona on ratkaisu, jossa haastatellut henkilöt on nimetty, mutta on anonymiksi on jätetty se, kuka mitään sanoi (Mäkinen, 2004; Ranta-Meyer, 2000). Kaikkia informanteja ei aina ole käsitelty anonymiteetin osalta samalla tavoin. Hyry (2007) nostaa tutkimansa opettajan raporttinsa otsikkoon nimeltä, mutta käsittelee tutkimuksensa opiskelijoita peitenimin.

Tällä kertaa päädyin anonymiini käsitteelyyn. Näin opiskelijoilla on oikeutensa olla opiskelijoita ennen kuin astuvat nimellään julkisuuteen eikä yhdenmukaisuuden vuoksi mainitse opettajiakaan nimeltä. Joudun silti toteamaan, että valitsemani menettely ei ole itsestään selvä eikä tee täyttä oikeutta informanteilleni ja heiltä saamalleni tiedolle.

Tutkimustani varten hankin luvan korkeakoululta, jossa empiirinen osuus tehtiin. Lisäksi pyysin jokaiselta haastatellulta kirjallisen luvan oppituntien videointiin (liite 3).

8 AINEISTO

8.1 Tutkimushenkilöt

Tutkimukseni informantteina on viisi korkeakoulun musiikin opettajaa ja kuusi opiskelijaa. Tutkimukseni informantit kuuluvat samaan korkeakouluyhteisöön, jossa itsekkin toimin. Informantit hankin siten, että esittelin tutkimushankettani ja sen aineistonkeruun toteutussuunnitelmaa viidelle opettajakollegalleni, kullekin erikseen. Pyysin heitä kutakin nimeämään sellaisen opiskelijan, jonka opitunnin seuraaminen voisi olla tutkimukseni kannalta antoisaa. Kaikki opettajat, joilta asiaa kysyin, lähtivät mukaan ja jokaisen luokalta löytyi myös sopiva(t) opiskelija(t). Tässä raportissa viitataan tutkimushenkilöihin kyseisen instrumentin lisäksi koodilla, jossa opettajaa merkitsen O-kirjaimella ja opiskelijaa K-kirjaimella. Koodin toisena merkkinä on havainnoitujen tuntien ajalliseen järjestykseen perustuva numero. Informanttien koodit ovat näin ollen seuraavat: O1 ja K1 jousisoitin, O2 ja K2 piano, O3 ja K3 laulu, O4 vanhan musiikin opettaja sekä vanhan musiikin tunnilla olleet opiskelijat instrumentin mukaan K4 viulu ja K5 laulu, sekä O5 ja K6 piano. Vanhan musiikin tunnilla käsiteltiin barokkimusiikkia, joten kutsun sitä myös barokkitunniksi. Seuraavassa kuvaan informanttejani yhteisesti ja tarkennan kuvausta myöhemmin kunkin havainnoidun tunnin tarkastelun yhteydessä.

Kaikilla tutkimukseni opettajilla oli alan korkeakoulututkinto sekä pitkä opettajakokemus, tyypillisesti parikymmentä vuotta. Lyhimmilläänkin kokemusta päätoimisena opettajana työskentelystä oli kahdeksan vuotta. Viidestä opettajasta neljällä oli kokemusta opetusharjoittelun ohjaamisesta; näistä kahdella yli kymmenen vuotta yhtäjaksoisesti, kahdella lyhyempiä aikoja. Kaikilla opettajilla oli myös esiintyvän taiteilijan kokemusta ja neljä opettajaa jatkoi edelleen julkisia esiintymisiään haastatteluvuonna. Kaikki myös toimivat tai olivat toimineet kansainvälisissä yhteyksissä. Kaksi opettajaa oli syntyperältään ulkomaalaisia. Havainnoiduilla tunneilla opetuskieli oli kuitenkin suomi, min-

kä vuoksi myös haastattelut käytiin suomeksi. Kolmesta suomalaissyntyisestä opettajasta kaksi oli opiskellut kotimaan lisäksi pitkään ulkomailla.

Tutkimukseni opettajia voi pitää alansa eksperttiosajina. Heillä on asianmukainen koulutus ja pitkä työkokemus. Nykyiseen asemaansa korkea-koulun opettajina he ovat valikoituneet useiden valintaprosessien ja tehtävähaakujen kautta. Koska heidän toimenkuvansa on ja pitkään jo on ollut nimenomaan opetustyö, esiintyvän taiteilijan karriääri oli ainakin haastatteluhetkellä sivuosassa. Heidän ammatillinen profiilinsa muistuttaa pitkälti Mäkisen (2004), Immosen (2007) ja Hyryn (2007) informanttien profiileja, mutta erona on se, että tällä kertaa kaikki toimivat ammattikorkeakoulun opettajina pääkaupungin ulkopuolella. Kaikilla tutkimukseni opettajilla oli paljon kerrottavaa heräteaineiston pohjalta, mikä on ymmärrettävää jo pitkän opettajakokemuksen perusteella. Tämä on linjassa myös edellä mainittujen aiempien tutkimusten kanssa. Immosen (2007) mukaan kerrottavaa riittää, koska

[h]uippumuusikkoina he ovat joutuneet työskentelemään johdonmukaisesti äärimmäisen vaativien musiikkiteosten parissa. On selvää, että heille on kehittynyt lahjakkuuden lisäksi kyky muuntaa musiikkiin liittyvät käsitteet muusikon toiminnaksi tietoisella tasolla.
(Immonen, 2007, s. 80)

Tutkimuksessani informantteina olleet opiskelijat olivat musiikin korkeakoulu-opiskelijoita. Vaikka tutkimukseen osallistuneita opettajia oli viisi, opiskelijoita oli kuusi, koska vanhan musiikin tunti oli kahden opiskelijan duon tunti. Opiskelijainformanteista yksi oli jatko-opintoja suorittava erikoistumisopiskelija, jolla oli jo maisterin tutkinto musiikkiyliopistosta. Muut opiskelivat ammattikorkeakoulututkintoon johtavassa koulutuksessa. Heistä kolme opiskeli instrumenttiopettajaksi ja kaksi muusikoksi. Kaikilla oli vähintään puolitoista vuotta opintoja takanaan. Informanteiksi valittuja opiskelijoita ei karsittu minkään taidollisten kriteerien pohjalta. Näin tämän tutkimuksen opiskelijainformanttien ryhmä poikkeaa Maijalan (2003) ryhmästä, jossa tutkittiin esiintyvän taiteilijan urallaan poikkeuksellisen hyvään alkuun päässeitä nuoria muusikoita.

Tutkimukseni opiskelijoista kaikki olivat naisia ja opettajistakin vain yksi oli mies. Vaikka naispuolisten informanttien lukumääräinen yliedustus tuli ilmeiseksi heti, kun havainnoitavista tunneista sovittiin, en puuttunut asiaan koska en pitänyt sukupuolta tämän tutkimuksen kysymysten kannalta oleellisina. Sitä paitsi jos tarkoitus olisi ollut vertailla miesten ja naisten välisiä mahdollisia eroja, koehenkilöitä olisi tarvittu paljon enemmän tarvittavan yleistettävyyden saavuttamiseksi. Aineistoni keräämisen jälkeen olen tutustunut kahteen raporttiin, joissa asiaa on käsitelty. Jørgensenin (2009) mukaan instrumenttipeustilanteita koskevissa tutkimuksissa sukupuoli ei ole noussut merkittävään rooliin, vaikkakin on olemassa viitteitä siitä, että mies- ja naispuolisten opiskelijoiden herkkyyks opettajan käytöksen eri piirteille saattaa olla erilainen. Zhukov (2008) on havainnut, että miespuoliset opettajat painottavat analyyttistä otetta naispuolisia opettajia enemmän ja että miespuolisille oppilaille opetetaan analyyttisemmin kuin naispuolisille. (Jørgensen, 2009, 110; Zhukov, 2008, s. 167.) Oman tutkimukseni kannalta Zhukovin havaitsemilla sukupuolten välisillä

eroilla ei ole merkitystä, koska en vertaile tunneilla käsiteltävien asioiden suhteellisia osuuksia keskenään.

8.2 Aineistonkeruun toteutus

Tutkimuksessani havainnoin korkeakoulun instrumenttiopetusta, tallensin sitä videolle ja tein tallenteiden pohjalta opettajalle ja opiskelijalle herätehaastattelut. Havainnoituja opetuskertoja oli viisi. Niistä yksi oli kestoaltaan 90 minuutin pituinen kaksoistunti ja loput neljä kestoaltaan 45–65 minuutin mittaisia oppitunteja. Havainnoitujen tuntien kesto oli yhteensä neljä tuntia viisikymmentä minuuttia ja herätehaastattelujen kesto viisitoista tuntia viisitoista minuuttia. Herätehaastatteluista yksitoista tuntia on video- tai audiotallenteena, lopuista on omat muistiinpanoni, jotka tein haastattelun aikana tai välittömästi sen jälkeen.

Ensimmäisen havainnointi- ja haastatteluosuuden tein pilottina marraskuussa 2007. Tuolloin videoin yhden jousisoitinopetuksen kaksoistunnin ja tein tallennetta apuna käyttäen herätehaastattelut opettajalle ja opiskelijalle. Pilotti osoitti, että kaksoistunti oli liian pitkä rupeama, jotta sitä oli mielekästä käyttää kokonaisuudessaan haastattelun pohjana. Tässä tapauksessa opettajan haastatteluun tarvittiin kaksi istuntoa, jotteivät voimat ja aika loppuneet kesken. Sisällytin pilotin kautta karttuneen materiaalin lopulliseen aineistooni, mutta tämän jälkeen en enää havainnoinut kaksoistunteja. Joulukuussa 2007 videoin ensimmäisen pianotunnin ja tammikuussa 2008 laulun ja vanhan musiikin tunnit. Näihin liittyneet haastattelut tein tammikuun loppuun mennessä. Haastatteluaineiston litteroin maaliskuun 2008 loppuun mennessä. Laadullisessa tutkimuksessa usein tehdään niin, että hankittua aineistoa aletaan analysoida ja tulkita samaan aikaan, kun aineistoa kerätään vielä lisää (Hirsjärvi & Hurme, 2001, s. 136). Niinpä nytkin tähänastisen aineiston perusteella muodostin alustavan käsityksen siitä, millaisia asioita aineistostani nousisi esiin, mutta sen jälkeen, huhtikuun lopulla, havainnoin vielä yhden pianotunnin ja tein siihen liittyneet haastattelut ennen kesäkauden alkua. Havainnoitujen tuntien ja niiden pohjalta tehtyjen haastattelujen aikataulu on liitteessä 4.

Edellä kuvatun aineiston koottuani arvioin sitä olevan riittävästi, jotta saan esiin tutkimustehtäväni kannalta oleellisia asioita. Kyseessä ei siis ollut aineiston kylläntyminen, sillä jokainen haastattelu toi esiin uusia piirteitä. Tutkimusasetelmani kannalta tämä ei kuitenkaan ole ongelma, sillä empiirisestä aineistosta haen ennen kaikkea kuvaavia esimerkkejä erilaisista tiedon käytön tavoista moniälykkysteorian mukaan muodostettuun luokitteluun. Tarkoituksenani ei ole luoda aineistoon perustuen kokonaan uutta luokittelua. Aineistossa on kutakin luokkaa edustavia esimerkkejä ja se riittää. Yhdenkin luokan käsitteleminen edes jossain määrin kattavasti olisi puolestaan oman, kyseiseen luokkaan rajatun tutkimuksensa aihe.

Herätehaastattelut tein opettajan ja opiskelijan kanssa erikseen. Barokkimusiikin duotunnille osallistuneet opiskelijat olivat haastateltavina yhdessä.

Haastattelut pyrin pitämään muutaman päivän kuluessa tallennetusta oppitunnista, jotta tilanne oli vielä tuoreena muistissa. Opiskelijoiden kohdalla tämä onnistuikin varsin hyvin, mutta kaksi opettajahaastattelua siirtyi sairasloman ja ulkomaisen opettajavaihdon vuoksi muutaman viikon päähän. Opettajat kuitenkin muistivat aivan hyvin, mitä videoiduilla tunneilla oli tapahtunut. Ensimmäisen opettajahaastattelun tallensin videolle, mutta siitä lähtien käytin pelkkää äänitystä haastattelujen tallentamiseen.

Herätehaastattelujen aluksi kuvasin lyhyesti tutkimusasetelmaani ja niitä kysymyksiä, joista olin kiinnostunut. Tutkimukseni aihe oli ollut esillä ensimmäisen kerran jo kuvauslupia pyytäessäni. Keskeinen kysymykseni oli siis, mistä tiedettiin tehdä, mitä tehtiin. Näin haastateltavat osasivat orientoitua siihen, millaisiin asioihin oli tarkoitus tarttua. Videoita katsellessa edettiin pääasiassa sen mukaan, millaisiin kohtiin haastateltavat itse halusivat puuttua. Koska tutkimukseni aihepiiri oli tiedossa, haastateltavat rupesivat useaan otteeseen omaloitteisesti videota katsellessaan ääneen pohtimaan, mistä tuon ja tuon esiin ottamansa asian tiesivätkään. Harkintani mukaan esitin lisäkysymyksiä. Tarvittaessa videon katselu keskeytettiin mielenkiintoisesta aiheesta keskustelun ajaksi. Tosin osoittautui, että tällä tavalla edeten yhden oppitunnin tallenteen katseluun vierähtäisi aikaa moninkertaisesti tunnin keston verran, joten jokaiseen kommentteja herättäneeseen kohtaan ei ollut mahdollista pysähtyä, vaan tapahtumia kommentoitiin tallenteen edetessä.

Yksi opettajahaastattelu tehtiin ilman sitä edeltäneen tunnin videotallennetta, koska kyseinen opettaja ei halunnut sitä katsoa. Tässä haastattelussa käytin herätämateriaalina tunnilla soitettujen kappaleiden nuotteja. Keskustelun kuluessa osoitin nuoteista kohtia, joita tunnilla oli käsitelty. Tunnilla esiin nousseet asiat olivat niin hyvin opettajan mielessä, että haastattelu ei oleellisesti poikennut niistä haastatteluista, joissa videomateriaalia oli käytössä. Omassa analyysissäni käytin kyseistä videotallennetta samalla tavalla kuin muidenkin haastateltavien kohdalla.

Pilottivideoinnissa käytin digitaalista videokameraa. Tiedostojen muuntaminen analyysiin sopivaan muotoon tuntui kuitenkin turhan työläältä, minkä vuoksi loput tallenteet tein suoraan kannettavalle tietokoneelle webbikameran ja ulkoisen mikrofonin avulla. Webbikameran kuvanlaatu ei vedä vertoja videokameralle, mutta oli tarkoitukseeni riittävä. Koska käytin itse kameraa, saatoin suunnata sen kulloisessakin tilanteessa mielenkiintoiseen kohteeseen. Esimerkiksi havaitessani opettajan rupeavan naputtamaan sormellaan tahtia oppilaan soittaessa, kohdistin kuvakulman hetkeksi tähän liikkeeseen. Tuntitallenteen jälkeen katsoin tallenteen uudelleen ja mietin, mitä teemoja otan esiin herätehaastatteluissa opettajan ja opiskelijan kanssa.

Opetustilanteista poiketen tallenteiden perusteella tehdyt herätehaastattelut olivat niihin osallistuneille koehenkilöille uusia kokemuksia. Tallenteen pohjalta tehtävää sanallistamista ei kuitenkaan harjoiteltu, vaan ryhdyttiin heti toimeen. Harjoittelun myötä sanallistamisen taito kyseisessä asetelmassa olisi saattanut kehittyä, mutta katsoin saaneeni riittävästi materiaalia ilmankin. Tarvittaessahan olisin voinut pyytää aina uusia koehenkilöitä tutkimukseeni niin

pitkään, että olisin saanut riittävän ja tarpeeksi edustavan aineiston kokoon. Jotta tutkimuksesta koehenkilöille aiheutuva rasitus ei koituisi kenellekään kohtuuttomasti, tein kunkin kanssa herätehaastattelun vain yhden opetusrupeaman pohjalta. Mielenkiintoista olisi toki ollut esimerkiksi seurata samojen kappaleiden valmistumista pidemmän ajan kuluessa tai samojen henkilöiden työskentelyä eri tehtävien parissa. Myös varsinaisten esiintymistilanteiden mukaan ottaminen olisi tuonut mielenkiintoisen lisän aineistooni. Nämä näkökulmat jäävät kuitenkin tulevien tutkimusten varaan.

Oma kokemukseni muusikkona, instrumenttiopettajana ja opetusharjoittelun ohjaajana tutkijanroolini ohella avasi mahdollisuuksia alan sisältä lähteviin tulkintoihin. Tutkimuksellani on kuitenkin selvä teoreettinen tietoperusta, joka suuntaa huomiotani ja muovaa tulkintojani. Tutkimusta ei näin ollen voi pitää aineistolähtöisenä.

Keskeiset herätehaastattelun kysymykseni olivat: Mistä tiesit toimia niin kuin toimit? Mistä tiesit puuttua tuohon ja tuohon asiaan? Missä ja miten olit oppinut, että tuollaiset asiat ovat tärkeitä tai että noin kannattaa toimia? Olin siis kiinnostunut siitä, millaisia asioita videointi herätti mieleen, eli miten toimintaa ja ratkaisuja perusteltiin. Hain toiminnan metakognitiivista tasoa. Näen opetustilanteen, videon katselun ja haastattelun tilanteina, joissa tuotetaan tietoa; ei siis haeta vain jotain sellaista joka jo on ollut olemassa ja kiteytyneenä, vaan myös uuden löytämisellä on sijansa.

Läsnäoloni ja videointi varmasti vaikuttivat oppituntien kulkuun. Opiskelijan näkökulmasta tilanne muistutti enemmän oikeaa esiintymistilannetta kuin normaali tunti. Tutkimuskysymysteni kannalta ei kuitenkaan ole oleellista se, että tunnit, joita tarkastelin, ovat sellaisia kuin ilman läsnäoloani, koska en tarkastele tuntikäytänteitä sinänsä. Tutkimusasetelmassani tuntitallenteet toimivat herätteen antajina jatkopohdinnoille. (Vrt. Patrikainen & Toom, 2004, s. 252). Lisäksi kyseisessä korkeakoulussa on totuttu siihen, että tunneilla voi olla kuuli-joita paikalla. Aiemmissa tutkimuksissa ulkopuolisen videoinnin on todettu vaikuttavan lähinnä pintakäyttäytymiseen ja kameran läsnäolon unohtuvan nopeasti, kun toiminta pääsee vauhtiin (Heikinheimo, 2009, s. 143; Patrikainen & Toom, 2004, s. 248).

Mestari-oppipoika -asetelmaan on usein liitetty ajatus ammattisalaisuuksien välittämisestä siten, että työpajaan ei ulkopuolisilla ole asiaa. Opetusluokan ovi on nähty suljettuna eikä edes tutkijoita ole aina päästetty seuraamaan soittotunteja (Gaunt, 2008, s. 216; Hanken, 2008, s. 26; Rostvall & West, 2003, s. 214; Åberg, 2008, s. 12). Tämä on nähty ongelmana myös musiikkikasvatuksen historiankirjoituksen näkökulmasta (Fend & Noiray, 2005, s. 11). Toki on sellaisia ohjaustilanteita, joita ulkopuolisia ei ole perusteltua päästää seuraamaan. Näinhän on alalla kuin alalla, kun tarkasteluun otetaan mukaan opiskelijan ja hänen ohjaajansa väliset ohjauskeskustelut. Instrumenttiopetuksen traditiossa on olemassa kuitenkin myös toisenlainen käytäntö, jossa opetuksen julkisuus on asetelman oleellinen elementti. Mestarikursseilla opetusasetelman oleellisena osana ovat aktiivioppilaan opetusta seuraavat passiivi- eli kuunteluoppilaat (Hanken, 2008). Näiden kahden ääripään välillä on saumaton jatkumo.

Suomalainen instrumenttiopetus näyttää kuitenkin avoimemmalta kuin edellä mainittujen ruotsalaisten ja englantilaisten tutkimusten raportoimat käytänteet. Aivan kuten Heikinheimolla (2009, s. 137–138), minullakaan ei ollut vaikeuksia päästä seuraamaan tunteja, ei opettajien eikä oppilaiden puolesta. Päinvastoin, minut tutkijana toivotettiin tervetulleeksi tunneille. Etenkin tutkimukseni opettajat pitivät suorastaan arvostuksen osoituksena sitä, että tutkijana olin kiinnostunut heidän työstään. Useat opiskelijoista puolestaan kiittelivät mahdollisuudesta päästä katsomaan oppituntinsa videotallennetta. Suhtautumiseen vaikutti varmasti se, että kyseisen korkeakoulun toimintaan on jo pitkään kuulunut opetusharjoittelun järjestäminen ja siihen liittyvät tuntien kuuntelut. Opettajat olivat kokeneita taiteilija-opettajia, jotka ovat tottuneet toimimaan julkisissa esiintymistilanteissa. Lisäksi minut tunnettiin ennestään kyseisessä korkeakoulussa.

Tutkimukseni raportin viimeistelyvaiheessa tarjosin informanteilleni tilaisuuden tutustua tekstiin mahdollisten asiavirheiden ja väärinkäsitysten oikaisemiseksi. Yhtä opiskelijainformanteistani en tavoittanut enää tässä vaiheessa, mutta kaikki muut saivat luonnostekstini tutustuttavakseen ja muutamat heistä antoivat pieniä tarkennuksia heitä koskeviin tietoihin.

8.3 Saadun aineiston luonne

Instrumenttitunneilta kerätty videomateriaali muodostaa rikkaan aineiston, jota voisi käsitellä monin eri tavoin ja käyttää monenlaisten asioiden valottamiseen. Myös herätehaastattelut tuottivat runsaasti materiaalia, joka kosketteli monenlaisia musiikin tekemisen, opettamisen ja oppimisen kysymyksiä. *Stimulated recall* -menetelmä yleensäkin tuottaa monimuotoisen aineiston jo sen vuoksi, että käytettävissä on sekä alkuperäiset videotallenteet että niiden pohjalta käytyjen haastattelujen materiaali (Patrikainen & Toom, 2004, s. 245). Omassa asetelmasani erityispiirteenä on vielä se, että saman videotallenteen äärellä on haastateltu sekä opettajaa että oppilasta.

Tässä tutkimuksessa kuitenkin käytän opetustilanteita tiedonhankinnan menetelmänä. En siis tutki pedagogisia käytänteitä sinänsä tai oppituntien vuorovaikutusta. Niiden tutkimiseksi aineiston käsittely pitäisi harkita alusta alkaen uudelleen (ks. Rostvall & West, 2005, s. 92).

Aineistoa keräsin vain sen verran, että siitä on mahdollista nostaa yhteen tutkimukseen riittävä määrä esimerkkejä tarkasteltavaksi. Pyrin enemmän ymmärtämiseen kuin yleistämiseen. Tällöin tapaustutkimuskin olisi varteenotettava vaihtoehto (Metsämuuronen, 2006, s. 215). Laadullisen tutkimuksen aineistoa ei ole syytä kasvattaa liian suureksi, jotta sen analysointi olisi käytännössä mahdollista.

Instrumenttitunneilla vastaan tulevat kysymykset ovat erittäin monimuotoisia. Ei ole kahta samanlaista opettajaa, ei liioin kahta samanlaista oppilasta. Oppilaat voivat olla eri kehitysvaiheessa musiikin opinnoissaan ja käsiteltävät kappaleet voivat olla eri vaiheessa harjoitusprosessiaan. Tyyllillisesti erilaiset

kappaleet edellyttävät erilaista käsittelyä ja huomion kiinnittämistä erilaisiin asioihin. Joissakin tapauksissa tyyliuskollisuus merkitsee tunnekuohujen pitämistä taka-alalla, toisissa tapauksissa tyyliuskollisuus edellyttää vahvaa ja avointa emotionaalista latausta; joissain tapauksissa musiikin oleelliset piirteet ilmenevät abstrakteina soivina suhteina, toisissa tapauksissa kappaleen ydin muodostuu soittamisen fyysisestä aktista. Näin ollen aineistoni ei ole lähelläkään kylläntymistä. Uudet havainnoinnit ja uudet haastattelut toisivat varmasti lisää uusia tapauksia ja uusia näkökulmia tarkasteluun.

8.4 Aineiston käsittely

Tutkimuksen tein laadullisena tutkimuksena. Hankkimani empiirisen aineiston keskeisenä jäsennyksenä käytin tietoperustassa esittelemääni Gardnerin moniälykkyysteorian mukaista tietämisen tapojen luokittelua. Aineistosta hain esimerkkejä, joiden tarkastelu valottaa kunkin älykkyuden mukaisia hahmotustapoja muusikon ja musiikkipedagogin työssä niin kohdennettuna kuin hiljaisenakin tietona. Vastaavalla tavalla etsin kuvaavia esimerkkejä, jotka selvensivät muita empiirisen osan tutkimuskysymyksiä. Aineiston luokittelun johdoin siis suoraan tietoperustasta ja tutkimuskysymyksistä.

Videotallenteiden analyysissä apuna käytin aluksi *HyperResearch*-ohjelmaa. Sen käyttö pitkien videotallenteiden käsittelyssä osoittautui kuitenkin hankalaksi, minkä vuoksi siirryin käyttämään *Transcribe!*-ohjelmaa. Sillä sai vaivattomasti merkittviä muistiinpanotekstejä videotallenteeseen. Tekemäni muistiinpanot olivat pääosin tunneilla käytyjen keskustelujen litterointeja, joita tarkensin kyseisten tilanteiden ei-sanallista vuorovaikutusta koskeneilla havainnoillani. *Transcribe!*-ohjelmaa käytin neljän oppitunnin analyysissä. Yhden tunnin analyysin apuna käytin tavalliseen tekstinkäsittelyohjelman tiedostoon kirjattuja muistiinpanoja videotallenteen aikalaskuriin viittaavine merkintöineen. Näin tein, koska videotallenne ei avautunut *Transcribe!*-ohjelmalla ja koska jo aiemmin oli osoittautunut, että isojen tiedostojen ja eri videotallennusformaattien kanssa teknisten ongelmien selvittämiseen saattaa kulua runsaastikin aikaa.

Haastattelutallenteet litteroin lähes kokonaisuudessaan tekstinkäsittelyohjelmalla. Vastaavalla tavalla kuin instrumenttituntien tallenteiden kohdalla poimin haastatteluaineistosta tutkimuskysymyksiäni valottavia esimerkkejä.

Tämän lisäksi tein haastatteluaineiston karkean aineistolähtöisen analyysin ja kamalla litteroidut tekstit kokonaisuudessaan episodeihin, joille annoin sisältöä kuvaavat otsikot. Näin sain karkean aineistolähtöisen luettelon haastatteluissa esiin nousseista teemoista, jotka koskettelivat monia muusikkouden ja musiikin oppimisen eri puolia. Niiden kautta olisi voinut edetä fenomenografisen tutkimuksen suuntaan (ks. Metsämuuronen, 2006, s. 232–233). Karkeat sisältöluokat, kuten fraseeraus, rytmin käsittely, esiintymisjännitys, tyylin hallinta, harjoittelu, tuntuivat kuitenkin itsestään selviltä ja sen tyyppisiltä, että niitä on instrumenttiopetusta käsittelevässä kirjallisuudessa jo perusteellisesti käsitelty. Esimerkiksi Casey (1993) käyttää tämántapaista jäsentelyä instrumenttiopettajil-

ta kerätyn aineiston käsittelyssä. Tämänkertaisen tutkimukseni tietoperustaan viitaten pitäydin moniälykkyysteorian ja muiden määrittelemieni tutkimuskysymysten mukaisessa kuvauskategorioiden jäsentelyssä, joka siis oli määrätty empiiriseen aineistoon nähden ennakolta.

Keräämäni aineisto mahdollistaisi joukon määrällisiäkin käsittelytapoja kuten oppituntien ajankäytön mittaamisen videolta. Se on kuitenkin eri tutkimuksen asia. Tällä kertaa en ryhtynyt minkäänlaiseen aineiston määrälliseen käsittelyyn. Seuraavassa kuvaan tunti-ilanteita, haastatteluja ja kysymyksiini saamiini vastauksia tarkemmin.

9 HAVAINNOIDUT INSTRUMENTTITUNNIT

9.1 Jousisoittimen konsertto ja orkesteristemma

9.1.1 Yleiskuvaus

Jousisoitintunnin opettajalla O1 oli pitkä pedagogin, orkesterimuusikon ja kamarimuusikon ura takanaan. Opiskelijalla K1 oli jo maisterin tutkinto suoritettuna musiikkiyliopistossa ja tutkimukseni aineiston keruun aikaan hän suoritti ammattikorkeakoulun erikoistumisopinnot. Tunnilla hän soitti ohjelmaa, jota tarvitsi muutaman päivän kuluttua pidettävässä orkesterin koesoitossa. Ohjelmassa oli varhaisklassisen konserton nopea osa ja katkelma wieniläisklassisen sinfonian hitaan osan orkesteristemmasta. Tunnilla ei ollut säestäjää.

Tunnin aluksi vaihdettiin muutama sana tunnin ohjelmasta ja tavoitteesta. Opiskelija otti tässä vaiheessa esiin koesoittoilanteen aiheuttaman esiintymisjännityksen, mihin opettajalla oli muutama neuvo kerrottavanaan. Tämän jälkeen oppilas soitti konserton osan, jonka jälkeen sitä käsiteltiin yksityiskohtaisesti. Lopuksi käsiteltiin orkesteristemma vastaavalla tavalla. Tunti noudatti korkeakoulun instrumenttitunnin tyypillistä rakennetta, jonka mukaan opiskelija soittaa ensin ja sen jälkeen suorituksesta keskustellaan. Koska koesoittoon, johon opiskelija valmistautui, oli vain muutama päivä aikaa, tunnilla keskityttiin esitystilanteeseen valmistautumiseen ja kappaleiden viimeistelyyn. Tulkinallisessa viimeistelyssä musiikillisten fraasien muotoilu ja niiden toteutuksen ilmeikkyydet nousivat keskeisiksi asioiksi. Lisäksi tarkistettiin tempon hallintaan, sävelpuhtauteen ja joihinkin teknisiin ratkaisuihin liittyviä yksityiskohtia.

Opiskelijan K1 haastattelussa keskeiseksi temaksi nousi oman mielen hallinnan ongelma esiintymistilanteessa. Hän kertoi, että yleisön katseiden kohteeksi nouseminen ja vastapäisen tyhjän seinän tuijottaminen ahdistivat. Hän suunnitteli pitävänsä esityksessään nuotteja edessään, jotta olisi jotakin, mihin suunnata katseensa. Mielen täytti sanallinen informaatiotulva, joka häiritsi keskittymistä. Esiintyessä pitää keskittyä oleelliseen. Mieli pitää saada hallintaan

eikä sinne voi päästää mitä tahansa tajunnan sisältöä. Nyt kuitenkin ajatusten koossa pitäminen soiton aikana oli suuri haaste. Tällaisessa tilanteessa *flow*-kokemusta ei voi syntyä, vaikka tehtävän vaikeustason puolesta edellytykset siihen olisivat olemassa.

Tallenteelta kuultu ja nähty suoritus ei vastannut opiskelijan K1 omaa käsitystä siitä, millaista soiton tulisi olla ja millaista hän oli kuvitellut sen olevan. Esimerkiksi sointi ei ollut kaikin osin moitteeton. Tunnilla opettaja O1 huomautti tästä ja osoitti siihen syynkin. Jousi ei kulkenut kohtisuoraan kieliä vasten. Videota katsellessaan opiskelija K1 hämmästeli, miksi ei ollut soittaessaan huomannut tätä seikkaa, vaikka se oli hänelle tuttu jo lapsuusvuosien soitto-tunneilta.

Opettajan haastattelussa käsiteltiin muusikkouden ja sen oppimisen useita ulottuvuuksia. Ensimmäisenä esiin tulivat esiintymistä ja yleisön kohtaamista koskevat pohdinnat ja tähän liittyen soittajien yksilölliset fyysiset ja psyykkiset erot. Musiikin eri elementtejä käsiteltiin useassa kohdassa sävelpuhtauden, soinnin, fraseerauksen, tonaliteetin ja ilmaisullisten jännitteiden näkökulmista. Nämä loivat pohjan tulkintaa, tyyliä ja karakteristiikkaa koskeville tarkasteluille. Teknisiä asioita tarkasteltiin sekä instrumentin ja akustiikan ominaisuuksien että soittajan kehollisten ominaisuuksien näkökulmasta. Oppimista ja muusikkouteen kasvamista sekä opettajana kehittymistä työuran aikana käsiteltäessä esiin nousivat niin oman harjoittelun, yhteisössä toimimisen kuin yksilöopetuksenkin näkökulmat.

Opettaja O1 korosti huolellisen pohjatyön merkitystä niin muusikkoutta yleisemmin kuin yksittäisiä kappaleitakin rakennettaessa. Hän olisi halunnut rakentaa myös opiskelijan K1 kappaleet huolellisemmin alusta alkaen, olisi ollut enemmän aikaa. Opettaja valitti, että opiskelijan K1 soitossa oli aika usein epäpuhtaita säveliä. Observoidulla tunnilla soitossa oli myös muutama kokonaan väärä ääni. Opettaja oli puuttunut niihin jo aiemmin. Koska opiskelijalla oli kahden päivän kuluttua edessään koesoitto, opettaja ei niihin enää tällä kertaa puuttunut. Syyksi hän kertoi, että huomion kiinnittäminen niin olisi voinut pahimmassa tapauksessa sotkea opiskelijan ajatuskuviot. Parempi siis tällä kertaa soittaa vaikka muutama ohimenevä väärä nuotti kuin purkaa pitkälle harjoitettu esitys kyseiseltä kohdalta alkutekijöihinsä ja korjata kyseinen nuotti.

9.1.2 Soivan todellisuuden ja kehollisen suorituksen välinen jännite

Opettaja O1 piti omaa lähestymistapaansa musiikin ilmaisulliseen ja tulkinnalliseen puoleen painottuvana. Hän arveli menestyneensä urallaan tämän ominaisuutensa ansiosta useita omasta mielestään teknisesti etevämpiä soittajia paremmin. Opettaja O1 piti itseään soittajana, joka hahmottaa tekemisensä ennen kaikkea soivan lopputuloksen kautta.

O1: ... mä oon oppinu sen niin, tai että mun korvaan se soi semmosena.

Myös ilmaisun karakteristiikka ja emotionaalinen koskettavuus korostuivat hänen opetuksessaan ja haastattelupuheessaan. Näitä seikkoja myös hänen omat

opettajansa olivat aikanaan korostaneet. Hänen oma opettajansa ei ollut kiinnittänyt huomiota soittoliikkeisiin eikä ollut näyttänyt mallia, jolloin huomio olisi voinut muuten kohdistua liikkeisiin. Vain soiva lopputulos oli ollut se, millä oli ollut merkitystä.

O1: Onko mut opetettu niin sitten aikanaan, tää [opettaja nn], jonka luona mä paljon kävin tunneilla ja joka ei yleensä näyttänyt paljon mitään.

Soittotekniikan fyysiseen puoleen hän koki saaneensa vähänlaisesti ohjausta. Asiat on pitänyt selvittää itsenäisesti.

O1: Mutta en mä muista et en mä koskaan puhunu et nyt jännittää tuosta ja nyt jännittää tuolta. Et ite niitä on pitänyt ettiä.

Tulkinnallisissa kysymyksissä opettajan O1 omat opettajat olivat keskittyneet soivan lopputuloksen tarkasteluun ja jättäneet tulkinnallisten ratkaisujen perusteluiksi sopivien sävellyksen rakenteellisten piirteiden tarkastelun sivuun. Omasta opettajastaan hän kertoi seuraavaa.

O1: Ja sillä oli tämmönen, niinkun, miten mä sanosin, semmonen dominantin ja tämmösen dramatiikan taju. Ei se puhunu näillä sanoilla, tietenkään. Ei. Mutta jollain lailla se opetti, [...] että hei, nyt, tämä on se paikka, missä pitää tulla esiin semmoset, just tämmöset niinku tässä tää a-ais, joka on se dramaattinen elementti siinä, kun siihen tuleekin kesken kaiken D-duuriin ais.

Havainnoidun soittotunnin opiskelija K1 puolestaan kiinnitti paljonkin huomiota soittamisen kehollis-kinesteettiseen puoleen. Hänelle liikkeitä ja lihasjäntymykset olivat merkittävä tekemistä jäsentävä tekijä. Näihin asioihin myös hänen edelliset opettajansa olivat häntä ohjanneet kiinnittämään huomion. Opiskelija mainitsi nimeltä opettajan, joka oli ollut tässä suhteessa erityisen merkityksellinen. Nykyinen opettaja O1 tunnisti tämän piirteen opiskelijassa K1. Hän tunnisti myös sen, että hänen oma lähestymistapansa oli erilainen.

O1: että nyt kun mä oon vanhoilla päivilläni kuullu näistä erilaisista oppimistavoista, mitä silloin nuoruudessa ei kukaan puhunut, kinesteettisesta ja auditiivisista ja muista mitään, että me ollaan varmaan tyyppinä just näitä kanssa, että K1 on ihan selvästi tämmönen kinesteettinen. Tai kenties se on myös hänen historiansa. Kenties hänellä on ollut opettaja, joka on nimenomaan puhunut lihaksista aina.

ja

O1: Jotenkin K1 lähtee aina lihaksista, et mun lihakset tekee näin. [...] Mää lähen siitä, että miltä se kuuluu, enkä mä ikinä aattele, että jos mä esitän jollekulle, ni ei tuu mieleenkään että mitä mun lihaksissa tapahtuu, silloin esittäessä.

Opiskelija K1 oli aivan tietoisella tavalla suunnitellut myös soittonsa fyysistä toteutusta. Esimerkiksi kappaleen aloitusta hän oli pohtinut paljon ja kuvasi juuri kehollisin ja toiminnallisoin termein, mitä ajattelee juuri ennen ensimmäisen sävelen soittamista:

K1: Hengitys ja veto.

Huomion kiinnittäminen fyysiseen puoleen, liikkeisiin ja lihasjännityksiin toi mukanaan vaaran, että ilmaisu painottuu kehollis-kinesteettiseen työskentelyyn soivan lopputuloksen jäädessä sivuseikaksi. Soittajan ilmaisu kanavoituu fyysiseen tekemiseen eikä korvin kuultava esitys välttämättä vastaakaan niitä ponnisteluja, joita esittäjä silmin nähden antaumuksellisesti suorittaa. Soittaja luulee soittonsa kuultavan lopputuloksenkin olevan ilmeikästä ja ilmaisuvoimaita, koska ei pysty soiton aikana erottamaan ilmaisunsa korvin kuultavaa, silmin nähtävää ja jäsenissään tuntuvaa osuutta toisistaan. Sitä paitsi esimerkiksi kappaaleen aloitus ei opiskelijan itsensä mielestä suinkaan tuntunut luontevalta, vaikka sen kehollis-kinesteettinen toteutus oli tarkkaan mietitty. Opiskelija K1 kuvasi tilannetta sanoin ”ensimmäisen akordin syndrooma”.

Tässä tilanteessa opettaja pyrki kanavoimaan opiskelijan ilmaisuvoiman siten, että ilmaisu kohdistuisi soivaan lopputulokseen. Opettaja toimi aivan niin kuin Woody (1999) huomauttaa. Soittajan emootiot eivät automaattisesti välity soivaan todellisuuteen, minkä vuoksi opettajien on korostettava suunnitelmallisuutta, joka koskee tulkinnan soivia ominaisuuksia (Woody, 1999, s. 340). Paradoksaalisesti ilmaisun kanavoiminen soivaan lopputulokseen edellytti soiton kehollis-kinesteettisen aspektin tarkkaa analysointia. Paremmin kohdennettu fyysinen suorittaminen mahdollistaisi taloudellisemman ja elegantimman ulkoisen toteutuksen ja samalla kuullusta lopputuloksesta tulisi entistä ilmeikkäämpi. Esimerkiksi jousen liikkeen nopeudella ja kiihtyvyydellä huomattiin olevan selvä yhteys siihen, millainen musiikillisesta fraasista muotoutui.

MP: Mites jousisoittajalla fraasin muoto ja käden liikkeet ylipäättään?

O1: Kyllä ne on kauhean paljon kiinni toisistaan. Että vaikka kuin puhutaan tästä kuulemisesta ja siitä kinesteettisyydestä. Taas nyt palataan siihen. Se fraasin rakentaminen on hirveän paljon niistä liikkeistä kiinni. Että tekeekö nopeen vai tekeekö hitaan liikkeen. Ja että onks se nopee...että onko niin, että jousi nopeutuu loppua kohti. Sillä saahaan taas fraasille joku suunta. Mää aattelen, että esimerkiksi just tossa paikassa, jossa on tii-da-da-di-da, niin ne molemmat nopeutuu loppua kohti, se jousi. Siinä on ikään kuin siinä ois pienen pieni crescendo-ajatus siinä kummassakin jousessa.

MP: Kunkin jousituksen loppua kohti?

O1: Joo, kyllä. Koska se lähtee hitaasti, ni se tarkoittaa, että sen pitää mennä lopussa vähän nopeemmin. Ja sillälaila saahaan se fraasi elämään. Se tulee kuin itestään se painopiste sinne - toiseen tahtiin. Tää on ensimmäinen tahti tää taa-di-da-di-da. Eli puolinuotti ja neljä kaheksasosaa. Sillai se menee. Kyllä sen pystyy ihan lihasvoimin opettamaan tämän asian tässä kohti.

Opettaja näki tilanteen siis niin, että opiskelijan K1 piti saada liikkeensä kurinalaisiksi, jotta soivasta lopputuloksesta olisi tullut vakuuttava. Oma musiikkipedagogiminäni yhtyi tähän opettajan käsitykseen.

Havainnoidulla tunnilla opettajan O1 omassa toiminnassa oli myös nähtävänä kehollis-kinesteettinen puolensa. Heti, kun opiskelijan rytmin tai tempon käsittelyssä oli ongelmaa, opettajan jalka tai sormi alkoi lyödä tahtia. Myös puhuessaan opettaja viittilöi käsillään sanomaansa havainnollistaakseen. Hän piti tätä ennen kaikkea temperamenttikysymyksenä.

O1: Ja myös se, että huidon, niin se on temperamenttikysymys. Mää oon sen sorttinen, että mä puhun käsillä.

Oppitunnin videotallennetta katsoessaan opettaja oli kuitenkin yllätynyt toimintansa kehollis-kinesteettisestä ulottuvuudesta. Muissakin tutkimuksissa on havaittu, että muusikot eivät aina ole tietoisia omista liikkeistään puhuessaan ja soittaessaan ja yllättyvät, kun asia heille osoitetaan (Parry, 2004, s. 48).

Opiskelija K1 sen sijaan oli tunnistanut opettajansa O1 toiminnan kehollis-kinesteettisen puolen. Opiskelija K1 vieläpä mainitsi haastattelussa, että juuri tästä syytä kyseinen opettaja sopii hänelle erityisen hyvin. Molemmillahan oli niin selvä kehollis-kinesteettinen toimintatapa.

9.1.3 Moniälykyys ja oman toiminnan tarkkailun haaste

Yleisesti tiedetään, että muusikon kannattaa tehdä tallenteita omista harjoitusesityksistään ja kuunnella niitä tarkoin. Suorituksen aikana moni tärkeä seikka saattaa jäädä tekijältä itseltään huomaamatta. Opiskelija K1 tiesi tämän, mutta harmitteli, että ei ollut tullut tehneeksi niin kuin hyväksi tietää. Tätä tutkimusta varten tehtyä tallennetta seuratessaan hän heti huomasi jättävänsä fraasien muotoilun puolitiehen. Fraasien loput töksähtelivät. Soittaessaan hän ei ollut asiaa huomannut.

Oman toiminnan arviointi esittämisen aikana, *reflection-in-action* (Schön, 1983), on välttämätöntä, mutta ei helppoa. Tietoista huomiota ei voi suunnata kaikkiin mahdollisiin esittämisen ja sen fyysisen toteutuksen näkökulmiin samaan. Onneksi ei ole tarpeenkaan. Esityksen aikana voi nähdä useiden eri älykkyyksien toimivan taustalla, hiljaisena tietona, kohdennetun huomion suuntautuessa johonkin valittuun näkökulmaan. Vaarana on, että tietoinen mieli askarteleo esityksen kannalta epäolennaisissa asioissa. Tällöin keskeiset asiat jäävät vaille huomiota, vaille aktiivista suunnittelua ja tahdonponnistusta ennen soittohetkeä ja vaille toteutuksen arviointia soittohetken jälkeen. Saattaa myös käydä niin, että soittaja ei osaa erottaa soittohetkeä edeltävää suunnittelua siitä havainnosta, minkä soittohetkellä tuottamastaan musiikista saa. Tällöin hän luulee toteuttaneensa sen, mitä aikoi toteuttaa, vaikka toteutus ei aikomusta vastaisikaan. Muusikon on opittava erottamaan intentioidensa tarkkailu toteutuneen suorituksen tarkkailusta (Sloboda, 2005, s. 290).

Jousisoitintunnin tarkastelun valossa tulee ilmeiseksi, että soittajan huomio voi suuntautua eri älykkyyksien vastuualueille niin, että joillakin soittajilla korostuvat jotkut, toisilla toiset alueet. Opiskelijalla korostui kehollis-kinesteettinen alue, mutta silloin soivan lopputuloksen tarkkailu jäi vähemmälle. Kuultu lopputulos ei kaikin osin kelvannut opettajalle O1 eikä vastannut edes sitä mitä opiskelija K1 itse soittonsa kuulovaikutelmalta odotti. Tallennetta kuunnellessaan hän yllättyi tekemistään fraseerausvirheistä. Opiskelijalla riitti kuitenkin soittaessaan huomiokykyä ja tietoisuuden kapasiteettia esimerkiksi visuaaliseen (spatiaaliseen) hahmottamiseen sekä verbaaliseen ajatteluun. Hän piti nuotteja telineellä, jotta olisi mitä katsoa. Näyttää siltä, että hänen tarvitsi keksiä visuaalis-spatiaaliseen älykkyydelleen jotain tekemistä soiton aikana. Hän myös kertoi, että soiton aikana hänen mielensä suorastaan tulvi verbaalisia ajatuksia.

Tämän tarkastelun perusteella opiskelijan keskeinen kehittämistehtävä oli juuri huomion suuntaamisen ja keskittymisen hallinta. On opittava hallitsemaan aisteihin syöksyvää datamassaa valintoja tekemällä (ks. Anttila, 2007, s. 91). Tällainen metakognitiivinen, omaa toimintaa tarkkaileva ja ohjaava alue voidaan lukea intrapersoonallisen älykkyyden alaan. Propositionaalista tietoa oman toimintansa ja sitä ohjaavan ajattelun painotuksista opiskelijalla oli ja hän pystyi sitä sanallisesti kuvaamaan. Asian hallinta käytännön tilanteessa kaipasi vielä kehittämistä. On kaksi eri asiaa tietää väitelauseiden muodossa, mitä pitäisi tehdä, ja osata tekeminen käytännössä (Åberg, 2008, s. 36).

Minkään älykkyyden lajin käyttö sellaisenaan ei vielä takaa, että esitys niiltä osin pysyy raiteillaan. Jousitunnin opettaja O1 valitti opiskelijan K1 soit-tavan pitkät äänet lyhyempinä kuin mitä pitäisi, "nielevän" niitä. Omana ratkaisunaan opettaja piti sitä, että hänellä on jatkuva komppi mielessään. Selväs-tikin tämä komppi liittyy kehollis-kinesteettiseen hahmottamiseen, tahdin lyön-tiin jalalla tai kädellä. Kurinalaisesti organisoitunut rytmisen motoriikka toimi siis omasta mielestään auditiivisesti suuntautuneen opettajan toiminnan pohjal-la; sen sijaan omastakin mielestään fyysisesti suuntautuneelta opiskelijalta täl-lainen motorinen komppi näytti puuttuvan. Soiton liikunnallisuus ei kanavoi-tunut rytmistä perussykettä kunnioittavaan uomaan. Päinvastoin, liikunnalli-suus tuntui häiritsevän esityksen rytmistä jänteveyttä. Huomion kiinnittäminen liikunnallisuuteen ei myöskään ilmeisesti antanut opiskelijalle riittävästi tilaa kuunnella soiton puhtautta.

9.2 Pianotunti karnevaalitunnelmissa.

9.2.1 Yleiskuvaus

Informanteistani kaksi oli piano-opettajia ja kummankin opetusta seurasin yh-den oppitunnin verran. Piano-opettajalla O2 oli pitkä esiintyjän ja opettajan ura takanaan. Konserteissaan hän oli soittanut klassis-romanttisen ohjelmiston merkittävimpiä teoksia, mukaan lukien Robert Schumannin teoksen *Karnevaali* Op. 9, jota havainnoidulla tunnilla käsiteltiin. Opiskelijan K2 ammattikorkea-koulututkintoon tähtäävät opinnot muusikon suuntautumisvaihtoehdossa oli-vat edenneet päätösvaiheeseensa ja hän valmisteli instrumenttiopintojensa hui-pennukseksi tarkoitettua resitaalia. Havainnoinnin päivästä resitaalin oli kui-tenkin vielä useita kuukausia aikaa eikä opiskelija K2 vielä yrittänyt soittaa kappaletta ulkoa.

Tunnin alussa, kun olin kameroineni valmiina aloittamaan kuvaamisen, opettaja humoristiseen sävyyn kehotti opiskelijaa eläytymään tilanteeseen ku-vittelemalla kyseessä olevan televisioitavan konsertin.

O2: Kuvittele, että se on suora lähetys, että se inspirois. Että Euroop...koko Euroop-pa kuuntelee sinun Karnevaali. Kuvitteleettä se ei mikään studio, ...mutta että se on sali, ehkä parituhatta ihmistä, plus vielä televisio.
(Pianotunnin videotallenne, kohdasta 00:49)

Opettajan ohje eläytyä soittotunnin tilanteeseen ikään kuin merkittävään esiintymiseen yhdistää konkreettisen soittosuorituksen luokkatilassa ja esiintymistilanteeseen valmistautumisen mentaaliharjoitteluna. Kuvatunlaiseen esiintymistilanteeseen monellakaan muusikolla ei ole muuta pääsyä kuin mielikuvituksen keinoin. Vaikka kappale ei vielä ollut valmis, opiskelija luonnollisesti yritti toteuttaa kunkin osan niin hyvänä esityksenä kuin siinä vaiheessa pystyi. Kannattaa myös huomata opettajan ilmaisu ”sinun Karnevaali”. Haastattelussa opettaja O2 mainitsi tavoitteenaan olevan kasvattaa opiskelijasta itsenäiseen työskentelyyn pystyvä muusikko. Ilmaisun ”sinun Karnevaali” voi nähdä kannustuksena opiskelijalle nähdä itsensä taiteilijana, jolla on omaan muusikon identiteettiinsä liittyvää annettavaa yleisölleen.

Tunnilla käytiin läpi teoksen alkupuolen osia yksi kerrallaan siten, että aluksi opiskelija soitti osan läpi, jonka jälkeen sitä käsiteltiin. Tunnin keskeiset asiat painottuivat musiikin luonteiden profilointiin ja nuottitekstin huolelliseen toteuttamiseen. Kunkin sävelen täsmällinen hallinta tuli monessa kohdassa esiin. Soivan hahmon hallinta konkretisoituu hetki hetkeltä siinä, miten seuraava sävel soitetaan.

O2: Kun minä sanon, että kuuntele pitkät nuotit, se tarkoittaa, millä tavalla sinä soitat seuraavan nuotin, myös tämän jälkeen. Taaa-la-da-da-dii. Että se olisi kaunis, pyöreä nuotti.

(Pianotunnin videotallenne, kohdasta 41:53)

Rytmistä tarkkuutta opettaja teroitti laskemalla ääneen ja lyömällä tahtia käsillään. Tunnin kuluessa oli jopa sellainen episodi, jossa opiskelijan soittaessa opettaja löi tahtia neljäsosanuottien mukaan ja lausui tikuttavia tavuja kuudestoistaosanuottien mukaan.

O2: Sellainen ihminen kuin minä aloitan laskemaan... ei vain yy-kaa-kolme, kun sinä soitat, ... mutta ihan, miten... tapahtuu neljäsosan sisällä ta-la-ta-ta-ta ta-ta-ta-ta...y-ka-ko-ne, y-ka-ko-ne. (Pianotunnin videotallenne, kohdasta 5:51)

Osien luonteiden havainnollistamiseksi opettaja käytti monipuolista ele- ja liikekieltä sanallisen kuvauksen ohella. Osien luonteiden ilmentäminen oli myös perusteena tempovalinnoille. Osan 2 (*Pierrot*) tempo oli aluksi liian nopea, opettajan O2 mielestä se toi mieleen ennemminkin huippu-urheilijan kuin kyseisen roolihahmon. Osan 4 (*Valse Noble*) tempoa puolestaan haettiin kuvittelemalla osan nimen mukaista ylvästä valssia jousiorkesterin soittamana. Opettaja muistutti vielä kromaattisten sävelkulkujen ilmeikkästä nyansoinnista, mihin tarvitaan riittävästi aikaa.

O2: Kuvittele, että miten tämän valssin olisi soittanut esimerkiksi...jouset. Joo. Pieni kamariorkesteri voisi soittaa...tanssiaiset, varmasti pieni orkesteri. Viulut olisi soittanut hyvin ilmeikkäästi tämän.

(Pianotunnin videotallenne, kohdasta 38:22)

Opiskelijan haastattelu

Haastattelussa opiskelija K2 kertoi, että havainnoitu tunti oli pääosin samankaltainen kuin kyseisen opettajan pitämät tunnit muutenkin. Niille on tyypillistä tehtävien erittäin yksityiskohtainen käsittely. Videota katsellessaan opiskelija totesi, että soittaessaan hän ei ollut huomannut joitakin sellaisista rytmisistä epätarkkuuksista, joihin opettaja kiinnitti huomiota. Koska hän ei ollut huomannut epätarkkuuksia soittaessaan, hän ei ollut aluksi ymmärtänyt, miksi opettaja niihin puuttui. Mikä niissä oli vialla? Videolta katsottuna asiat olivat hänelle kuitenkin aivan ilmeisiä. Opiskelijan kommentit tukevat käsitystä, että oman toiminnan tarkkailu toiminnan aikana ei ole helppoa. Musiikkiesityksissä, niin kuin toki opetustyössä (Heikinheimo, 2009, s. 29) ja inhimillisessä vuorovaikutuksessa muutenkin, esittäjän on äärimmäisen tärkeä ottaa huomioon, miltä oma toiminta näyttää ja kuulostaa muiden näkökulmasta. Videotallenne on oiva väline oman toiminnan tarkkailun tueksi.

Opiskelija K2 sanoi oppivansa parhaiten korvakuulolta ja soittavansa pitkälti intuitioon luottaen. Hän ei juurikaan analysoi soittamiaan teoksia, ei ainakaan sooloteoksia. Kamarimusiikkitehtäviä hän sen sijaan kertoi analysoivansa jossain määrin. Tunnin aikana hän usein kirjoitti opettajan antamia ohjeita muistiin. Opiskelijan mielestä sanallinen kommunikaatio ei ole yhtä tarkkaa kuin soiva malli ja hän valitti, ettei aina ollut varma, oliko ymmärtänyt sanalliset ohjeet oikein.

Opiskelija K2 nosti esiin myös inhimillisen vuorovaikutuksen merkityksen siinä, miten soittaja eläytyy esitykseensä. Esimerkkinä oli voimakkaaksi tarkoitettu kohta musiikissa. Opiskelija toki näki nuotteihin painetun forte-merkinnän. Hän kuitenkin kertoi, että hänen on vaikea soittaa riittävän voimakkaasti vain sillä perusteella, että näkee nuoteissa merkinnän. Hän tarvitsi jonkun ihmisen, tässä siis opettajan, sanomaan, että tuossa kohdassa pitää soittaa voimakkaasti.

Tämän esimerkin voi nähdä kuvaavan jo ennestään tunnettua ilmiötä. Pitkään on tiedetty, että pelkkä toisen ihmisen läsnäolo saattaa parantaa suoritusta. Jos tekijä tietää suorituksensa olevan arvioinnin kohteena, hänen vireystilansa nousee, mikä puolestaan vaikuttaa suoritukseen (*social facilitation effects*, ks. Lehmann & Davidson, 2006, s. 245). Tutkimukseni piano-opiskelijalle K2 ei edellä kuvatussa tapauksessa riittänyt pelkkä opettajan läsnäolo. Hän osasi eläytyä vakuuttavan ilmaisun edellyttämällä tavalla vasta opettajansa sitä vaatiessa ja tiesi sen itsekin. Tämä kuvastaa sitä, että soittaminen ei ole pelkästään nuottitekstin toteuttamista, vaan hyvin moniulotteista ja monitasoista inhimillistä vuorovaikutusta, jossa esittäjän pitää saada vahvat henkiset voimavarat käyttöönsä

Opettajan haastattelu

Opettaja O2 ei halunnut katsoa tunnin videotallennetta. Niinpä teimme tuntiin liittyneen haastattelun siten, että herätämateriaalina käytin tunnilla käsitellyn kappaleen nuotteja. Ennen haastattelua katsoin itse videotallenteen uudelleen läpi kerratakseni sen tapahtumat ja poimiakseni siitä keskeisiä kohtia esiin nos-

tettavaksi. Tein tämän siitä huolimatta, että olin jo nähnyt ne paikan päällä alkuperäisessä tunti-ilanteessa sekä tämän jälkeen uudelleen tallenteelta haastattellessani opiskelijaa ja valmistautuessani siihen. Opettajalla oli selvä muistikuva kustakin tunnin kohdasta, johon viittasin. Näin ollen poikkeava menettely haastattelun tekotavassa tuotti silti käyttökelpoista aineistoa tutkimukseeni. Ainoastaan videotallenteen pohjalta mahdollisesti esiin nousevat opettajan arviot omasta toiminnastaan jäivät puuttumaan.

Haastattelun aluksi opettaja O2 kiteytti pianistin tehtävän kuvaamalla sitä runouden ja matematiikan yhdistelmäksi, jota tarvitaan nuottitekstin toteuttamiseksi. Nuottitekstin toteutus ei kuitenkaan ole irrallaan soittajan henkilöstä eikä hänen taustastaan, vaan ne kuvastuvat tulkinnassa.

O2: ...että musiikin soittaminen on ...soitto onloppujen loppuksi se yhdistää kaksi asiaa, lyriikka ja matematiikka.

MP: mhm.

O: Eli periaatteessa pitäisi tietää - minä tarkoitan ideaali, se ihan, mihin pitäisi pyrkiä - että pitää tietää, miten, milloin, pianisti soittaa jokaista nuottia. Ja miksi.

MP: Aivan.

O: Ja miksi tämä nuotti hiljaisempi, miksi tämä nuotti voimakkaammin, miksi tämä myöhemmin...

MP: Aivan.

O: Eli kun hän pystyy käsit[telemään] teksti täysin, täysin, sanotaan, no ...satapros... melkein sataprosenttisesti. Ehkä ei koskaan ole sata prosenttia, kun...Sitten hän voi tulkita sen omalla tavalla. Ja tulkinta myös riippuu iästä, pianistin iästä, pianistin osaamisesta, totta kai. Hänen kulttuuristaan.

MP: aivan

O: Musikaali[sesta] kulttuurista ja yleensä kulttuurista.

Keskeistä on myös musiikillisten kokonaisuuksien, kuten fraasien hahmottaminen, ja niihin sisältyvien sävelten keskinäisten suhteiden punnitseminen.

O2: Ja fraasissa, kun fraasissa kun on monta nuottia, se, millä tavalla soittaa ensimmäinen, sitten toinen nuotti: timp-paa-ri-raa-ram. Että motiivin mukaisesti, miten soittaa viimeinen nuotti ja näin edelleen.

Muusikkouden opiskelu on pitkälti sen opiskelua, miten toteuttaa nuottiteksti. Opettajan tehtävä on kasvattaa oppilas kykeneväksi toteuttamaan itsenäisesti nuottiteksti tyylillisesti korrektilla tavalla.

O: Lukea teksti. Se on kaikkein, kaikkein tärkein. Lukea teksti. Ja loppujen loppuksi se esiintyminen riippuu kaikista muista asioista. Kuinka lahjakas esimerkiksi oppilas on ja kuinka säteilevä hän on ja...

[...]

O: No, se, ei se, totta kai se riippuu opettajalta, mutta ei kaikki, ei kaikki. Joskus on hyvin vaikea ja se tarvitsee tosi paljon, paljon, paljon aikaa. Mutta minusta tää pääsuunta, se opettaja opettaa lukea teksti.

MP: Teksti.

O: Teksti oikein.

Kun oppilas tähän pystyy, opettajan tehtävä on suoritettu. Mutta soittajan kehittyminen ei pääty tähän, vaan kyseessä on koko uran kestävä prosessi. Opettaja O2 kertoi omasta opettajastaan, joka esitettyään jotain teosta kymmenien

vuosien ajan yhä löysi siitä uusia piirteitä perehtymällä säveltäjän merkintöihin aina vain tarkemmin.

O2: Hän kertoo, minä nyt harjoittelen Kreisleriana, joka – minä tiedän – hän soittanut 40 vuotta, ihan ympäri maailmaa. Ja hän sanoi, että tiedätkö, olen löytänyt niin paljon uusia asioita.

MP: Mmm.

O2: Että ilman muuta joku piste, joku kaari ei ole huomattu. Sitten sen voi huomata myöhemmin ja näin edelleen.

Kyse ei kuitenkaan ole siitä, että olisi luotavissa yksi lopullinen tulkinta jostakin teoksesta sitä viimeiseen saakka tutkimalla. Haastattelussa opettaja O2 lainasi oman opettajansa sanoja, joiden mukaan tulkitsessaan soittaja soittaa itseään eli heijastaa sitä, minkälainen on luonteeltaan. Tulkinta kuvastaa soittajan persoonallisuutta, koulutustaustaa, kulttuuria ja ikää. Mutta soittajan ei pidä korostaa omaa persoonallisuuttaan, vaan hänen tehtävänsä on tulkita säveltäjän kirjoittamaa nuottitekstiä. Soittajan tulkinnassa näin ollen yhdistyvät soittajan ja säveltäjän ajatukset. Soittaja ilmentää omaa luonnettaan ja persoonallisuuttaan ja senhetkistä tilaansa yrittäessään tavoittaa mahdollisimman hyvin säveltäjän ajatukset.

O: Tuhat pianista soittavat Chopinin balladi[n] tuha[nnella] eri tavalla. Ja se on hienoa. Ja se on hienoa.

MP: Näinhän se.

O: Jopa sama ihminen voi soittaa eri tavalla kaksi konserttia peräkkäin. Tänään hän on oikein hyvällä tuulella, huomenna hän on väsynyt...

MP: Joo.

O: ...tai huomenna hänelle on jotain tapahtunut ikävää ja hän voi soittaa sama asia eri tavalla ja...

MP: Aivan.

O: ...se on ihan luonnollista.

Pianistin tarvitseman tiedon voi tietyllä tasolla pelkistää tiedoksi siitä, millä voimakkuudella ja millä ajan hetkellä mikin sävel soitetaan. Kuitenkin tämän tiedon takana on valtava määrä muuta tietoa. Soittajan pitää tuntea perusteet, minkä vuoksi sävelten voimakkuussuhteet jäsennetään tietyllä tavalla tai miksi aikasuhteissa joskus poiketaan tasaisesta metristä. Tyylin mukaisten ilmaisutapojen hallitsemiseksi pitää juurtua kulttuuriin. Soittajan pitää muodostaa itselleen näkemys siitä, mikä on ollut säveltäjä idea.

O2: ...jossain suhteessa me soitamme itseämme. Mutta tarkoitus on mahdollisimman syvemmin päästä säveltäjän ideaan, säveltäjän ajatukseen.

Kun soittaja osaa lukea nuottitekstin tarkasti ja tyylinmukaisesti ja sen kautta pystyy muodostamaan näkemyksen kappaleen kokonaisuudesta ja luonteesta sekä hallitsee toteutuksen yksityiskohdat, hän voi tehdä oman tulkinnan.

Kun kysyin, mistä soittaja tietää, miten toteuttaa jonkin luonteen, kuten Schumannin *Karnevaalin* ensiosan (*Préambule*) alkuun merkityn maestoso (oi-keastaan quasi maestoso), opettaja alkoi etsiä kuvaavia luonnehdintoja. Aluksi hän palautti mieleen muita kappaleita, joissa on maestoso-luonnehdinta, esi-

merkiksi Rahmaninovin B-duuri-preludi (Opus 23 nro 2). Vasta niitä ajateltuaan opettaja rupesi muotoilemaan yleistä luonnehdintaa tavasta toteuttaa maestoso-karaktääri. Sen oleellisiksi piirteiksi hän nosti kiireettömyyden ja tilan tunnun. Jokaiselle sävelle pitää antaa tarpeeksi aikaa. Hyvä sointi on yhteydessä soitton joustavuuteen. Asiaa konkretisoidakseen opettaja lauloi esimerkkejä tuntemiensa kappaleiden fraaseista, joiden karaktääri on maestoso ja kiinnitti huomion siihen, millä tavalla fraasin painokkain sävel jäsentää koko fraasia. Karaktääriin luonnehdinnassa hän siis lähti liikkeelle konkreettisista esimerkeistä, eteni tilan ja ajankäsittelyn yleisten piirteiden kautta yksityiskohtaisiin sävelten keskinäisiä paino- ja aikasuhteista koskeviin ohjeisiin. Päättely ei lähtenyt liikkeelle deduktiivisesti joistakin säännöistä, joita olisi sovellettu kyseisissä tapauksissa. Liikkeelle lähdettiin konkreettisista esimerkeistä ja niiden pohjalta johdettiin vastaukset yleisen tason kysymyksiini induktiivisesti. Tämä menettely sopii yhteen sen kanssa, mitä Volanen (2007, s. 235) ja Åberg (2008) ovat kirjoittaneet käytännön toimijoiden tavasta päätellä analogiaan perustuen.

Opettajan O2 mielestä on tärkeää, että tuleva soittaja saa jo lapsuusvuosista lähtien hyvää opetusta. Hyvän opetuksen tulokset näkyvät esimerkiksi luontevana instrumentin käsittelynä. Lapsi oppii, miten soittimen ääressä istutaan, miten käsiä käytetään ja miten käytetään pedaalia. Opettaja korosti myös musiikin teoriaopintojen merkitystä. Harmonisten jännitteiden havaitseminen pitää kehittää niin sujuvaksi, että se tapahtuu aivan automaattisesti. Opettajan näkemyksen mukaan soittaja siis hankkii monenlaisia taitoja, jotka automatisoituvat ajan myötä. Automatisoituminen ei rajoitu pelkästään motorisiin suoriin, vaan koskee yhtä lailla soivan materiaalin musiikillista hahmottamista, kuten harmonisten jännitteiden tunnistamista. Oikean opetuksen merkitys alusta alkaen korostuu, koska virheellisten toimintatapojen automatisoituminen on haitallista ja sellaisten poisoppiminen myöhemmin saattaa olla hyvinkin työlästä.

Tunnilla opettaja O2 ei kertaakaan soittanut malliksi, vaikka luokkahuoneessa olisi ollut käytettävissä toinen piano sitä varten. Haastattelussa hän kertoi karttavansa malliksi soittamista tietoisesti. Hänen mukaansa malliksi soittamisessa on vaarana, että opiskelijat vain kopioisivat valmiin ratkaisun. Näkemyksensä tueksi hän kertoi useista kansainvälisesti tunnetuista taiteilijoista, jotka olivat opetustyössään noudattaneet samaa periaatetta. Uskon, että opettaja olisi halutessaan pystynyt näyttämään paljonkin malliksi kyseisellä tunnilla, koska käsitelty teos kuuluu ohjelmistoon, jota hän on julkisesti esittänyt.

Opettajan O2 kuvauksessa pianistin käytettävissä olevat keinovarot pelkistyivät oleellisimpaan. Kun kerran säveltäjä on nuotit kirjoittanut ja virittäjä instrumentin virittänyt, pianistin pelikenttä muodostuu annettujen sävelten keskinäisten voimakkuuksien ja aikasuhteiden hienosäädöstä. Kuitenkin tämän hienosäädön kautta kuvastuvat koko inhimillinen kokemusmaailma, kulttuurinen traditio ja soittajan henkilökohtaiset ominaisuudet. Vaikka soittaja asettaa tulkinnassaan oman persoonallisuutensa yleisön nähtäväksi ja arvioitavaksi, hänen on siis toiminnassaan oltava uskollinen nuottitekstillemme tyylin ja hyvän maun mukaisesti. Muusikon etiikkaan ei kuulu oman itsensä nostaminen esiin.

Mutta kun muusikko toteuttaa tinkimättömän tulkinnan, hänen persoonallisuutensa on siinä kuitenkin nähtävissä. Esiintyjällä pitää olla lavasäteilyä. Jos opiskelija on luonteeltaan sulkeutunut, hänet pitää saada avautumaan.

9.2.2 Kontrapunktinen vastaliike moniälykkysteorian valossa

Schumannin Karnevaalin *Préambule*-osassa ilmenee tyypillinen kontrapunktinen vastaliike, joka on tämän tutkimuksen kannalta erityisen mielenkiintoinen. Tahdeissa 65–69 basson urkupisteen päällä tenori nousee ylöspäin ja samaan aikaan sopraano laskeutuu alaspäin. Tunnilla opiskelijan soittaessa ensimmäistä kertaa läpi sopraanon ja tenorin äänenkuljetukselliset linjat jäivät epäselviksi. Koska fraasien kokonaisuus ei toteutunut, ei myöskään vastaliikkeessä etenevien linjojen kontrapunkti toteutunut selvästi. Opettaja puuttuikin asiaan ja kietytti tilanteen kuvaukseksi, ”alääni ylös – ylä-ääni alas”. Puhuessaan hän havainnollisti tilannetta käsien liikkeellä. Vasen käsi nousi alhaalta ylös ja oikea laskeutui samaan aikaan ylhäältä alas.

Haastatteluissa otin tämän kohdan esiin moniälykkysteorian valossa. Kysyin opettajalta O2 ja opiskelijalta K2 heidän tavastaan hahmottaa tilanne joko musiikillisesti toisiaan vastaan liikkuvina ääнинä, spatiaalisesti tilassa etenevinä esineinä tai kehollis-kinesteettisesti käsien liikkeenä. Opettaja mietti hetken asiaa. Lähestymistapani vaikutti hänestä uudelta. Hän ei tarttunut mihinkään tarjoamistani vaihtoehtoista, vaan hän otti esiin ajatuksen dynaamisesta kasvusta. Siitä puhuessaan hänen kätensä liikkui jälleen toisiaan vastaan. Kun asiasta huomautin, hän jatkoi:

O2: ...kaksi linjaa tulee vastaan...se on erilaisia....Se voi olla uhka, kun kaksi..., kaksi voimaa lähestyy toisiaan ja sitten toivottavasti se ratkeaa ihan ilman konfliktia...Tai päinvastoin, tulee konflikti.

Opettaja siis tarkasteli asiaa metaforana, joka ei jäänyt fyysiseen todellisuuteen vaan viittasi ihmisen psyykkisen kokemuksen. Moniälykkysteorian kategorioissa tultiin siis intra- ja interpersoonallisten älykkyyksien alueelle. Opettaja jatkoi:

O2: Noo, minusta musiikki heijastaa ihmisen elämää, ihmisen tunteita ja...miten me tunnemme usein kaksi, kaksi vastakohtai[sta] ajatu[sta]. Ja jokainen niistä painaa ja ihminen...ei tiedä, miten...tehdä. Pitääkö tehdä näin tai näin. Mutta paine jokaisesta ajatuksesta kasvaa, pitää kuitenkin ratkaista.

Opettaja toi tässäkin esiin myös sen, että elämäkokemuksen kautta hahmotustapa saattaa muuttua. Kaksikymmenvuotiaana voi ajatella niin, nelikymmenvuotiaana noin ja kuusikymmenvuotiaana näin.

Kun kysyin opiskelijalta K2 hänen haastattelussaan, miten hän hahmotti kyseisen kohdan, hän ei osannut sanoa.

K2:en oikeen osaa sanoa. Mitä...et aattelenko mä siinä kauheesti mitään...Sillä tavalla.

Tarkemmin pohdittuaan hän viittasi asian tekniseen toteutukseen. Ajatukset suuntautuvat siihen, että hänellä on sointu vasemmassa ja siellä peukalo kulkee kaikkein voimakkaimpana. Mutta muuta kuvaa kyseisestä kohdasta hän ei ollut muodostanut itselleen. Asia on sikäli ymmärrettävä, että kappale oli hänelle tässä vaiheessa uusi ja huomio piti suunnata siihen, että löysi oikeat sävelet. Kun kysyin, millaiseksi hän arvelee hahmotustavan muuttuvan, kun kappale tulee tutummaksi, lähinnä käsien liikkeeseen liittyvä tapa tuntui luontevimmalta, siis kehollis-kinesteettinen hahmotus.

Edellä kuvatut erilaiset tavat hahmottaa musiikkia liikkeinä ja liikkuvien asioiden keskinäisinä jännitteinä ilmentävät musiikin yhteyttä sellaisiin fyysiisiin ja psyykkisiin ilmiöihin, joille on vastine jokaisen ihmisen kokemusmaailmassa. Stevens ja Byron (2009, s. 20) pitävätkin musiikillisen kognition yhteyttä toisaalta liikkeeseen, toisaalta jännityksen ja purkauksen metaforaan sen universaaleina piirteinä. Tällainen metaforinen yhteys kehittyy varsin varhaisesta iästä alkaen (Gembris, 2006, s. 137). Näiden universaaleiden ominaisuuksien pohjalta musiikilla on annettavaa monenlaisille kuulijoille riippumatta siitä, miten hyvin he ennestään tuntevat kyseisen kappaleen tai tyylin, jota se edustaa. Esittäjän kannattaa ilmaisussaan tehdä tämäntyyppiset asiat selviksi, kuten esimerkissämme opettaja kehottikin tekemään. Kuitenkin, koska esimerkkinne kaltaiset tilanteet on mahdollista hahmottaa monella eri tavalla, kukin kuulija kuulee omalla tavallaan. Ilmiön voi hahmottaa eri älykkyyksien mukaan ja hahmotuksen perusta voi olla tiedostettua tai jäädä tiedostamattomaksi.

9.3 Laulutunti

Laulun opettaja O3 on esiintymistensä lisäksi toiminut valtakunnallisesti näkyvällä tavalla myös pedagogina. Opiskelijan K3 tarkoitus oli valmistua laulun opettajaksi musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehdosta runsaan vuoden kuluttua havainnointiajankohdasta. Kouluikäisenä hän oli soittanut useita eri soittimia musiikkiopistossa ja kansalaisopistossa ja lopulta valinnut laulun pääaineekseen.

Aiemmissä tutkimuksissa on huomattu, että korkeakoulun laulutunneilla käytetään tunteita kuvaavaa kieltä ja metaforia enemmän kuin soittotunneilla ja niillä painotetaan tekniikkaa soittotunteja enemmän (Jørgensen, 2009, s. 109). Tekniikan painottaminen voi johtua siitä, että yleensä lauluopinnot aloitetaan varttuneemmassa iässä. Näin ollen laulajan pitää intensiivisesti rakentaa aikuisiässä vastaava tekniikka, minkä soittajat ovat rakentaneet vuosien mittaan kouluikäisinä.

Havainnoidusta tunnista huomattava osa käytettiinkin lauluinstrumentin rakentamiseen ääniharjoitusten ja Marchesin vokaliisin avulla (nro 14, *Mordente e gruppette*, ks. Turtola, 2010). Vokaliisi oli tarkoitus esittää vasta runsaan puolen vuoden kuluttua annettavassa näytössä ja tarvittavien valmiuksien kypsymiseen oli haluttu varata riittävästi aikaa. Näissä tehtävissä opettaja säästi itse pianolla. Musiikin tulkinnallista puolta ei kuitenkaan unohdettu edes näiden

harjoitusten käsittelyssä ja tunnin lopuksi käsiteltiin vielä Ture Rangströmin laulua *Afskedet* erityisesti tekstin tulkinnan näkökulmasta.

Havainnoitu tunti eteni normaalilla tavalla siten, että aluksi opiskelija esitti tehtävän, jota sen jälkeen käsiteltiin. Opettaja kommentoi pääosin sanallisesti sekä elein ja ilmein, mutta lauloi muutaman kerran myös malliksi. Kommentteissaan hän käytti sekä täsmällisiä äänifysiologisia perusteluja että toteutusta havainnollistavia mielikuvia tehostaen ilmaisuaan ilmein ja käsien elein.

O3: "Jos sun kielen selkä on etuvokaaleissa liian matalalla [jatkaa löllöttävällä äänellä] niin kuin suomalaisilla on yleensä vähän löllö, näin [näyttää käsillä].

K3: "Nii"

O3: "Muista, se ei oo vaarallista, ett sun kielen keskiosa, selkä, aa, ee, ii ja korkeemalla alueella, kaksviivasella alueella, et se nousee ylöspäin, jollon sun pehmeä suulalikin nousee ylöspäin on ni vokaalisuus pysyy auki. Se löpsähtää, plömps, sinne, jos sää oot niinku hö.. näin [näyttää] näin, mutta sillai, että se ei oo mikään kielitemppu, vaan se yhdistyy sun hengitykseen. Kun sää hämmästyit, niin mitä tapahtuu sun kielessä? Eihän se voi olla löysä.

K3: "Ei."

O3: "Se liittyy kokonaisuuteen, siihen ilmaisu...liittyy hengitykseen ja sitten se aktivoi myös artikulaatiolihasia.

(Laulutunnin videotallenne, aikaleimasta 20:00)

Toivotun lopputuloksen tavoittamiseksi opiskelija keskittyi kehonsa proprioseptiseen hallintaan. Rangströmin laulun käsittelyn aluksi opettaja otti esiin säveltäjän tyyliin ja elämäkertaan liittyviä seikkoja taustoittaakseen tehtävää.

Haastattelussa opiskelija kuvasi vuolaasti ajatteluaan, toimintaansa ja keskittymisensä kohteita tunnin sekä harjoittelun ja esiintymisten aikana. Hänen kuvauksensa oli erittäin täsmällistä ja havainnollista. Haastattelussa välittyi vaikutelma, että hänellä oli erittäin hyvin selvillä, mitä kulloinkin tehdä. Videon katselu ei tuottanut hänelle sellaisia yllätyksiä kuin aiemmin kuvatuille opiskelijoille. Hän kertoi joidenkin itselleen uusien asioiden olevan sellaisessa vaiheessa, että huolellisesti keskittyneessä esityksessä ne jo parhaimmillaan onnistuvat, mutta eivät aina eivätkä ainakaan silloin, jos keskittyminen herpaantuu. Hän sanoi tarvitsevänsä siis harjoitusta, jotta nämä uudet asiat ehtivät vakiintua ja asettua lihasmuistiin.

Haastattelussa opiskelija useaan otteeseen toi esiin sen, miten paljon keskittymistä laulamisen ja oman kehon hallinta vaativat.

K3: ... mun pitää saada se...kyljet auki, ja saada niinku semmonen itselle semmonen leveä olo, ja olla yhtä aktiivinen kropalla, [...] Eli se on koko ajan semmosta mietöntä kehon ja mielen yhteistä kontrollointia, että ne toimis niinku yhteen. [...] pitää olla hirveen skarppina siinä, että koko ajan pitää, pitää tavallaan pystyä kontrolloimaan mieltä, kehoa, ääntä. Kaikkia yhtä aikaa. Ja sitä ei ikinä niinku...se saattaa...jos pikkusenkaan se niinku keskittyminen herpaantuu, niin se saattaa niinku, heti tietää, että nyt niinku ei onnistu. [...] Ja aina ei löydä sitä herkkyyttä. Jos on väsynyt, ni ei...[...] kroppa ei toimi sillei mitä ajatus sanoo.

Opiskelija K3 muodosti itselleen mielikuvan äänestä, jota tavoitteli ja yritti saada kehonsa toimimaan sen mukaisesti. Hyvä äänen laatu on yhteydessä siihen, miltä kehossa tuntuu, kun laulaa.

K3: Ja samalla se oma mielikuva siitä äänestä, että se ois niinku ...tavallaan siitä äänen paikasta. Vaikka sitä ei sijoteta mihinkään, mutta sen itekkin tuntee, että missä se on oikeassa...milloin se on oikeassa paikassa. [...]Ensinnäkin kehossa mä tiän sen, että se ei tunnu pahalta. Se tulee helposti, mutta se ei myöskään karkaa.

Vaikka kehon hallinta oli keskeisesti huomion kohteena, opiskelija toi esiin myös asian toisen puolen. Monessa tilanteessa keho toimii parhaiten omalla luonnollisella tavallaan ilman, että siihen kiinnittää huomiota.

K3:... ja kuitenkin loppuviimein kaikki on hirveen luonnollista, mitä tapahtuu. Siis se että monesti verrataan siihen, että niinku, ei koira, ei lehmä, ei mikään muukaan eläin kun ne alkaa niinku äänteleämään, ei ne mieti, miten ne sen tekee."

MP: Nii.

K3: Ei me mietitä kun me kävellään, että mikä lihas tekee mitäkin ja miten, mikä hahmo liikkuu ja mitä tälle. Että sitä ei voi tehdä, jos miettii liikaa tämmösiä.

Haastattelussa opettaja O3 painotti tarkan äänifysiologisen tiedon merkitystä laulunopettajan työssä. Opettajalla pitää myös olla vankka omakohtainen kokemus laulamisesta ja siitä, millainen yhteys äänen ja kehon välillä on. Laulunopettajan pitää tunkea omassa kehossaan, miltä millaisenkin äänen tuottaminen tuntuu. Näin hän pystyy oppilaan äänen kuullessaan päättelemään, millaisia mahdollisia kehollisia virhetoimintoja sen tuottamiseen liittyy. Laulun opetuksessa tällainen audiokinsteettinen kyky on erityisen tärkeä, koska äänen tuottamiseen osallistuvia elimiä ei suoraan voi nähdä toisin kuin monen soittimen kohdalla. Puhutaan myös tuntokuulosta.

Opettaja korosti myös kielten osuutta laulun opinnoissa. Runotekstit ovat usein monimerkityksisiä eikä suomennos sellaisenaan välttämättä avaa sen kaikkia ulottuvuuksia. Yhden kielen sanalla ei välttämättä ole toisessa kielessä sellaista vastinetta, joka kattaisi kaikki sen merkitykset ja merkitysvivahteet. Myöskään äänteet eivät ole tarkkaan ottaen aivan samanlaisia eri kielissä. Italian a-äänne poikkeaa suomalaisesta ja laulajan on osattava toteuttaa tämä. Myös kielten rytmi ja painotukset ovat erilaiset. Opettaja antoi esimerkiksi tavallisen suomenkielisen lauseen, joka toisin painotettuna ja rytmittettynä kuulosti lähinnä ruotsilta. Sen sisältöä ei pystynyt käsittämään, vaikka äänteet olivat täsmälleen samat kuin normaalissa suomenkielisessä lauseessa, ainoastaan toisin painotettuna. Laulajan on siis hallittava monia inhimillisen kokemuksen ja kulttuurin tasoja. Hänen on pystyttävä samaistumaan erilaisten ihmisten tilanteisiin paitsi emootioiden ja luonteen puolesta, myös ottaen huomioon kielen ja aikakauden.

Moniälykkyyden näkökulmasta ääniharjoitusten ja vokaliisin käsittelyssä korostuivat musiikillisen ohella kehollis-kinesteettinen ja intrapersoonallinen lähestymistapa. Rangströmin laulun käsittelyssä puolestaan kielellinen lähestymistapa vallitsi. Kieltä käsiteltiin usealla tasolla. Runon sisältö oli luonnollisesti avaimena laulun luonteen löytämiseen. Sen lisäksi käsiteltiin vanhan ruotsin kirjoitusasun ja ääntämyksen erityispiirteitä. Tekstin painotuksia ja rytmiä punnittiin lausumalla runoa. Pohdittiin, millä sanoilla olisi paino, jotta tekstin merkitys ja fraasien kokonaisuus tulisivat selviksi. Runon tulkinnassa mietittiin monimerkityksisen runon antamien vihjeiden perusteella, millaisessa tilantees-

sa runon kertoja on mahtanut olla. Kielellisen älykkyyden lisäksi liikuttiin siis interspersonallisen älykkyyden alueella.

9.4 Barokkitunti

Tutkimukseni opettajista O4 vastaa kyseisen koulutusohjelman historiallisten esityskäytäntöjen opetuksesta. Tätä aluetta kutsutaan usein vanhaksi musiikiksi, jolloin tarkoitetaan suurin piirtein ennen vuotta 1750 sävellettyä musiikkia ja sen esityskäytäntöjä. Opettaja O4 huomautti kuitenkin vanhan musiikin käsitteen epämääräisyydestä. Voihan sanoa, että kaikki, mikä on eilistä, on vanhaa. Poikkeako nykyihmisen suhde 1800-luvun musiikkiin olennaisesti hänen suhteestaan 1600-luvun musiikkiin? Myöskään ei ole realistista väittää, että voisi saavuttaa esityksessä sellaisen autenttisuuden, joka vastaa täsmälleen menneiden aikojen esityskäytäntöjä. Äänitteitä ei ole saatavissa ennen 1890-lukua. Se mitä voi tehdä, on ottaa huomioon omaa tulkintaa rakennettaessa se tieto, mitä vanhoista esityskäytännöistä on saatavissa. Opettaja O4:n mukaan englanninkielinen ilmaisu *”historically informed performance practice (HIPPP)”* kuvaa paremmin sitä, mistä hänen työssään on kysymys. Ilmaisulle ei ilmeisesti ole vakiintunutta suomennosta. Kyseeseen voisi tulla vaikkapa historiallisesti syvennetty esitys.

Tarkastellun koulutusohjelman opiskelijat voivat käydä opettaja O4:n ohjauksessa oman opettajansa säännöllisten tuntien lisäksi. Tällainen järjestely rikkoo kaavamaisen instrumenttiopetuksen asetelman, jossa kukin oppilas käy vain yhden opettajan tunneilla. Järjestely on varsin yleinen musiikkikorkeakouluissa, mutta sitä ei ole juurikaan tutkittu (Jørgensen, 2009, s. 110). Myöskään tällä kertaa en keskity järjestelyn erityispiirteisiin.

Havainnoin yhden tällaisen vanhaan musiikkiin ja sen esityskäytäntöihin erikoistuneen opettajan tunnin, jolla käsiteltiin barokin ajan musiikkia. Kutsun sen vuoksi tuntia barokkitunniksi ja opettajaa O4 barokkiopettajaksi. Observeroidulle tunnille osallistui kaksi opiskelijaa, laulaja ja violisti. Violistin K4 opinnot olivat jo loppusuoralla instrumenttiopettajan suuntautumisvaihtoehdossa, laulajalla K5 oli vielä runsas vuosi aikaa ennen tutkintoa muusikon suuntautumisvaihtoehdossa.

Tunnin alkaessa kävi ilmi, että kaikilla ei ollut sama käsitys siitä, mitä oli tarkoitus käsitellä. Opiskelijat eivät olleet yhdessä valmistaneet esitettävää. Haastattelussa opettaja närkästyneenä kertoi, että tällainen tilanne poikkesi kokonaan siitä, mikä oli luokan normaali käytäntö. Tunnilla opettaja kuitenkin pystyi sujuvasti improvisoimaan esiin tulleessa tilanteessa. Hän ehdotti, että käsiteltäväksi valittaisiin Händelin niin kutsuttuihin saksalaisiin aarioihin kuuluva aaria numero 4. Laulun opiskelija K5 oli tutustunut tähän kappaleeseen jo aiemmin, mutta viulun opiskelijalle K4 se oli aivan uusi. Hän siis soitti prima vista.

Ennen kappaleeseen tarttumista opettaja kysyi viulistilta K4, mitä tämä tiesi barokkimusiikista. Muutama sana vaihdettiin polyfoniasta ja vibraton käy-

töstä. Lisäksi opettaja valotti lyhyesti kyseisen kappaleen historian kontekstia. Viuluopiskelija K4 soitti omalla instrumentillaan ja normaalilla jousella, joten tällä kertaa ei kohdattu soittajalle vieraan soittimen hallinnan ongelmia (vrt. Mäkinen, 2004). Opettaja osallistui musisointiin soittamalla viola da gambaa. Tilanne poikkesi siis useassa suhteessa aiemmin havainnoiduista tunteista. Kyseessä oli yhtye, yksi soittajista soitti prima vista ja tyyli oli hänelle vieras. Opettaja toimi yhtyeen jäsenenä.

Heti alussa ilmeni yhteissoitollisia vaikeuksia. Violisti ei pysynyt mukana. Hän valitti sitä, että ei ollut aiemmin työskennellyt laulajien kanssa, joten tilanne oli hänelle outo. Hän ei tiennyt, pitääkö seurata laulajaa vai laskea vain taitia oman stemmansa mukaan. Myös alkupuolella vastaan tullut hemiola aiheutti päänvaivaa. Opettaja tähdensi, että muusikon normaalia työtä on hypätä yhtyeeseen ja soittaa saman tien mukana. Muutaman yrityskerran jälkeen soitto alkoi kuitenkin sujua. Opettaja O4 puuttui vielä muutamiin seikkoihin kuten fraasien rajakohtien tunnistamiseen ja niiden muotoiluun sekä tulkinnallisen ilmeen etsimiseen. Laulun sanat olivat tässä luonnollisena johtolankana.

Haastattelussa opettaja korosti sujuvuutta ja nopeaa omaksumiskykyä muusikkouden mittana. Nämä ominaisuudet eivät kehity, jos liiaksi keskitytään vain suppean ohjelman hiomiseen. Opettaja korosti myös luonnollisuuden merkitystä muusikolle. Hänen kokemuksensa mukaan monet opiskelijat ovat menettäneet lapsenomaisen rohkeuden heittäytyä musisoimaan. Hän korosti myös kamarimusiikin merkitystä muusikkouden kehitykselle.

Haastattelussa opettaja O4 kertoi, että hän soittaa itse tunneilla usein yhtyeessä mukana. Menettelyä hän perusteli useamman kommunikaatiokanavan avautumisella, jolloin opettaja saa paremman kontaktin opiskelijoihin. Yhdessä opettajansa kanssa soittaessaan opiskelijat oppivat myös alitajuisesti.

O4: Mää sen takia soitan aina mukana, että mulla on se mahdollisuus kahdella kanavalla osua, eliä saada kontakti opiskelijaan. Se toinen on sanojen eliä järjen kautta, ... se toinen on sitten matkimisen kautta se, mikä [...] alitajunnassa tapahtuu. Eliä se matkiminen on todella, todella paljon ja tärkeä musta. Koska se tapahtuu myöskin korkeassa musiikissa, korkeassa kamarimusiikissa, se matkiminen.

Yhteismusisointi kokeneen muusikon kanssa on luonteva tapa välittää alan hiljaista tietoa. Näin mallioppiminen ei rajoitu vain alkeisopetukseen, vaan ulottuu musiikkiin edistyneillekin tasoille ja kamarimusiikkiin. Raporttitekstin tarkistuksen yhteydessä²⁶ opettaja O4 halusi vielä erityisesti tähdentää, että hän ei näytä malliksi sitä, mitä opiskelijan pitäisi soittaa, vaan hän soittaa yhtyeessä omaa stemmaansa.

Tunnilla ja haastattelussa opettaja O4 muistutti soittamisen ja laulamisen yhteisistä piirteistä. Hänen mukaansa barokkimusiikissa tämä korostuu.

O4: Laulaja tulee niin kuin soittajaksi ja soittaja[n] pitäisi tulla laulajaks, mä tarkoitan, että se soitin silloin lauloi ja se laulaja käytti oman äänensä niin kuin soitin.

²⁶ Opettaja O4:n henkilökohtainen tiedonanto 25.2.2011.

Barokkimusiikkitunnilla nousi esiin kysymys esittäjän suhteesta nuottikirjoitukseen. Käsitellyn teoksen kirjoittamisen aikoina nuotteihin merkittiin vain osa siitä, mitä piti soittaa, jonkinlainen runko, jota esittäjien piti koristella tyylin mukaisesti.

O4: ...barokkimusiikki, se kirjoitettu nuottikuva on ainoastaan luuranko..koko musiikista. (Barokkitunnin tallenne, aikaleimasta 37:12)

O4: Eli se oli ainoastaan luuranko ja sääntöjen kautta piti, pitäis tietää, miten tää on soitettava, (Barokkitunnin tallenne, aikaleimasta 37:53)

On jopa tilanteita, joissa esittäjän pitää toteuttaa korukuvio, vaikka nuotteihin ei ole merkitty mitään. Opettajan sanojen mukaan vallitsee vapauden pakko. Tunnilla viuluoppilas kysyikin, mistä hän voi tietää, missä tällaisia pakkotrillejä on. Opettaja viittasi tuhansiin sääntöihin ja kertoi, että hänen tunneillaan niitä käydään läpi.

Tunnilla pysähdyttiin hetkeksi pohtimaan nuottikirjoituksen ja soivan toteutuksen suhdetta vertaamalla musiikkia kieleen. Opettaja O4 kirjoitti taululle kirjaimet "E" ja "I" ja kysyi, mitä siinä lukee. Koska työstettävänä oli saksankielinen laulu, opiskelijat oivalsivat heti, että kirjainyhdistelmän voi lukea suomen lisäksi saksankielisenä sanana. Kun kirjainyhdistelmä tulkitaan sanaksi, sen ääntämys ja merkitys ovat aivan erilaiset riippuen siitä, kumman kielen mukaan tulkinta tehdään. Edelleen, kun englantilainen kuulee kirjaimista muodostuvan saksankielisen sanan lausuttuna, hän puolestaan voisi kirjoittaa kuulemansa omalla äidinkielellään ainakin kahdella eri tavalla riippuen siitä, minkä merkityksen sille antaa. Nämä merkitykset poikkeavat kummatkin kyseisen saksankielisen sanan merkityksestä.

O4: Nuotit ovat niin kuin kirjaimet. Samoilla kirjaimilla voit kirjoittaa erilaisia kieliä. Meidän pitää tietää, mistä se tulee, mistä maasta, miltä vuosisadalta. (Barokkitunnin tallenne, aikaleimasta 38:11)

Vertaamalla musiikillisia tyylejä eri kieliin opettaja O4 havainnollisti tyylin tuntemuksen merkitystä muusikon työssä. Tekstiä ei pysty lukemaan, vaikka kirjaimet ovat tutut, jos ei tunne kieltä.

Musiikilliset tyylit ovat kehittyneet ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa aivan kuten kieletkin. Musiikki liittyy kulttuuriseen kontekstiinsa, joka esittäjän on otettava huomioon.

O4: Se ei ole satanut avaruudesta maailmalle. Ihmiset itse ovat keksineet, ovat niinku kehittäneet sitä. Sen takia se on ihmisten juttu. Sen takia meidän pitää tietää taustat, mistä se tulee, milloin se on syntynyt... (Barokkitunnin tallenne, aikaleimasta 40:12)

Opettaja O4 vertasi musiikillisia tyylejä kieliin myös niiden oppimisen näkökulmasta. Tutut musiikilliset tyylit ovat ihmiselle kuin äidinkieltä. Opettaja O4 viittasi siihen, että lukutaitoiset suomalaiset aivot tulkitsevat näkemiään kirjaimia toisin kuin lukutaitoiset saksalaiset aivot. Kuitenkin uusia musiikillisia tyy-

lejä voi oppia aivan kuin vieraita kieliä opitaan. Hallitakseen useita tyylejä muusikon pitää osata lukea nuotteja niin kuin osaisi useita eri kieliä.

Edellä kuvattu havainnollistaa historiallisen ja tyyllisen asiayhteyden hallintaa osana nuotinlukutaitoa. Nuottitekstin tulkinnan oppimiseen tarvitaan yhteys musiikilliseen toimintakulttuuriin. Notaatiomerkit eivät ole kontekstistaan riippumattomia äänitapahtumien kuvauksia (vrt. Kurkela, 1986), vaan kuten Arho (2004, s. 196) huomauttaa, nuottikuvan toteuttamiseksi tarvitaan laulu- tai soittotaitoinen muusikko. Tässä siis laulu- ja soittotaitoon sisältyy kyseisen tyylin tuntemus. Muusikon pitää tietää, mitä nuotit kyseisessä tyyllissä tarkoittavat.

Barokkimusiikista tiedämme paljon siitä kirjoitettujen kirjojen ja niihin kirjattujen sääntöjen perusteella. Kukaan ei voi kuitenkaan väittää tietävänsä täsmälleen, miten alun perin on soitettu eikä sitä tietoa voi kirjallisena säilyneiden sääntöjen perusteella aukottomasti ja kiistattomasti rekonstruoida.

O4: En mä voi ikinä sanoa, että se on se oikeatotuus, koska ei kukaan sitä [voi] tietää, mutta [...] me voimme tulla lähelle.
(Barokkitunnin tallenne, aikaleimasta 40:25)

Barokin ajan muusikot ovat eläneet aikansa ja oman maantieteellisen alueensa musiikin ympäröimänä. Se on ollut heidän päivittäistä musiikkiaan ja nykymusiikkiaan. Oman aikansa muusikoiden suhde silloiseen musiikkiin ja sen sääntöihin on näin ollen varmasti toisenlainen kuin nykyisin. Omaan aikaan muusikoilla ei välttämättä edes ole ollut nykyisin tuntemiamme sääntöjä käytettävissään, yleensähan musiikkityyliä kuvaavat säännöt kirjoitetaan oppikirjoihin vasta sen jälkeen, kun kyseisen tyylin kukoistusaika on jo takana. Jotkut musiikkityylin piirteet ovat kuitenkin sellaisia, että kenen tahansa edes jonkin verran kyseisen tyylin musiikkia kuunnelleen voi olettaa osaavan odottaa, millaisia sävelkulkuja seuraavaksi tulee. Barokkiopettaja O4 mainitsikin, että esimerkiksi pidätyksen jälkeinen purkaus on tyypillisesti niin itsestään selvä, että purkausta ei tarvitse korostaa. Koska kaikki tietävät, miten musiikin tulee edetä, purkauksen voi soittaa kuin ohi menen. Purkauksen voi melkein jättää soittamatta.

O4: Jos [...] ymmärrät, että dissonanssi oli se tärkeä ja [...] purkaus, eli se konsonanssi, mikä dissonanssin jälkeen tulee,[...] se on semmosta, mitä yleisö melkein kuulee jo kuuntelematta.
MP: Aivan. Niin kuin ennakoi.
O4: Ennakoi niin kovasti, että [...] tietää, mitä tulee [...].
MP: "Nii, pitäisi tulla purkaus."
O4: Jaa. Sitten melkein [ei] tarvitse soittaa sitä.

Tämän tutkimuksen viitekehyksessä kyse on sellaisesta hiljaisesta tiedosta (*tacit knowledge*), jossa kaikille muutenkin ilmiselvää asiaa ei tarvitse enää avoimesti ilmaista.

Händelin aariassa ilmennyt hemiolaa on mielenkiintoista tarkastella moniälykkyysteorian näkökulmasta. Sen yhteys loogis-matemaattiseen älykkyyteen vaikuttaa ilmiselvältä. Syke pysyy samana, mutta rytminen ryhmittely

3+3 vaihdetaankin jaoksi 2+2+2. Asiaa havainnollistaessaan opettaja osoitti iskutuksen eli ryhmittelyn muutoksen käsien liikkeellä, siis kehollis-kinesteettisesti. Samalla hän lausui laulun tekstiä niin, että tekstin tavut asettuivat rytmiseen hahmoon ja sen mukaisiin painotuksiin. Näin siis kyseistä rytmistä ilmiötä hahmotettiin loogis-matemaattisesti, kehollis-kinesteettisesti ja verbaalisesti.

9.5 Wieniläisklassinen sonaatti pianotunnilla

Viides havainnoitu tunti oli pianotunti. Tämänkin tunnin opettaja O5 on tunnettu myös esiintyvänä taiteilijana. Opiskelijalla K6 oli kolmas opintovuosi menossa instrumenttiopettajan suuntautumisvaihtoehdossa. Opiskeluaikaa oli siis jäljellä vielä runsaat puolitoista vuotta. Tunnilla valmistettiin Haydnin F-duuri-sonaattia (nro 23) loppukeväällä, siis noin kuukauden kuluttua tunnista pidettävää näyttöä varten. Kappale sujui jo ulkoa, mutta se ei vielä ollut esityskunnossa. Aluksi opiskelija soitti läpi sonaatin ensimmäisen osan (Allegro moderato), minkä jälkeen sitä käsiteltiin. Lopuksi käsiteltiin toista osaa (Adagio).

Ensimmäisen osan läpisoiton jälkeen opettaja nosti esiin tempon valinnan. Hänestä tempo tuntui liian hitaalta. Kun kappaletta kokeiltiin vähän nopeammassa tempossa, soitto tuntui paljon luontevammalta. Haastattelussa opettaja valotti ratkaisuaan kertomalla, että kyseinen opiskelija on luontaisesti nopea. Sopiva tempo riippuu osaltaan siitä, millainen rytmi soittajalla on ihmisenä. Joidenkin luontainen tempo on hitaampi, jolloin myös hitaampi soitto voisi sovia paremmin. Opettajan mukaan tietyt tyyllilliset rajat määrittävät tempovalintoja, mutta ratkaisu on kuitenkin tehtävä soittajakohtaisesti. Koska hän tunsu opiskelijan jo useamman vuoden ajalta, hän pystyi arvioimaan, että nopeampi tempo olisi luontevampi. Opettajan vaikutelma oli ollut, että hitaasti soittaessaan oppilas oli ollut kuin lintu²⁷ häkissä. Koko persoona oli halunnut soittaa nopeammin.

Musiikillisia fraaseja käsiteltiin useassa kohdassa. Opettaja kiinnitti huomiota opiskelijan taipumukseen korostaa liiaksi yksittäisiä säveliä pitkän linjan kustannuksella. Asialla oli yhteys soiton fyysiseen toteutukseen. Yksittäiset sävelet korostuivat käsivarren tarpeettoman laajojen pystysuuntaisten liikkeiden vuoksi. Opettaja kiinnitti asiaan huomiota peilaamalla opiskelijan soittoa eli jäljittelemällä opiskelijaa. Tällainen kartettavan mallin näyttäminen, vieläpä virheellistä piirrettä jonkin verran liioitellen, on usein käytetty toimintatapa (*contrast modelling*, Hanken, 2009, s. 29). Se sopii tilanteisiin, joissa opiskelija ei ole huomannut, mitä tekee, vaikka hänellä on jo käsitys siitä, millainen esityksen tulisi olla. Jos tällaista ymmärrystä ei ole, se pitää luoda. Sitä varten opettaja voi kuvata tai mallintaa tavoiteltavan suorituksen tai johdatella opiskelijaa sopivin kysymyksin kohti tyylinmukaista toteutusta.

²⁷ Samaa lintu häkissä -kielikuvaa käyttää Åberg (2008, 13), tosin toisentyyppistä asiaa havainnollistaakseen.

Fraasin muotoilu ja sitä varten tarvittava fyysisen toteutuksen taito voidaan lukea musiikillisen ja kehollis-kinesteettisen älykkyyden alaan. Joissain tapauksissa soitinmusiikin fraseerausta ja artikulaatiota pitää ajatella ikään kuin siinä olisi laulettava teksti. Näin mukaan tulee myös verbaalisen älykkyyden piiriin kuuluva hahmotus. Fraasien hengityksen tavoittamiseksi kannattaa ajatella, miten ne soitettaisiin puhaltimilla. Hengitys on fyysistä, kehollista toimintaa, ei pelkkiä hermoimpulsseja ja älykkyyttä. Eri soittimien tuntemiseksi pianistilla pitää olla laaja musiikillinen yleissivistys. Kannattaa kuunnella paljon eri kokoonpanoille kirjoitettua musiikkia.

Oman toiminnan tarkkailu puolestaan kuuluu intrapersoonallisen älykkyyden alaan. Kartettavan mallin käyttö opetusmenetelmänä on perusteltavissa sillä, että soittaessaan soittaja ei huomaa kaikkia soittonsa piirteitä. Hän ei tiedä, millaiselta soitto ulkopuolisen tarkkailijan kannalta näyttää. Kun opettaja osoittaa, millaisen kuvan soitto ulkopuoliselle antaa, opiskelijan oletetaan ymmärtävän, mikä siinä on vialla.

Tunnin aikana opettaja O5 viittasi muutaman kerran nimeltä kappaleen muotorakenteisiin. Hän myös demonstroi sointuvaihdosten vuoksi toteutuvia jännitteitä ja purkauksia soittamalla kyseisen kohdan sointupohjan pelkistettynä koraalireduktiona. Opiskelija ymmärsi asian, kun siitä hänelle huomautettiin. Haastattelussa kuitenkin ilmeni, että opiskelija ei kovin nopeasti pystynyt tunnistamaan ja nimeämään sointuja nuottitekstin perusteella. Vaikka soitto sujuu, taito jäsentää musiikkia ei ollut vielä kehittynyt sujuvaksi. Tämä rajoitti opiskelijan edellytyksiä valmistaa kappale itsenäisesti valmiiksi asti.

Haastattelussa opettajan kanssa keskustelimme analyysitaitojen opiskelun oikeasta ajoituksesta. Hän kertoi itse kouluikäisenä soittaneensa pitkälti sen tarkemmin analysoimatta musiikkia ja soittoaan. Muotoanalyysituntien anti oli jäänyt sellaiseksi pään tiedoksi, joka oli irrallaan käytännöstä. Korkeakouluopintojensa aluksi hänet oli hyvin yksityiskohtaisesti pantu työstämään tekniikkaansa ja pohtimaan musiikin rakenteita. Tekniikka oli käyty läpi sormi sormelta. Hän oli oppinut havaitsemaan yhteyden fyysisen suorituksen ja tuotetun soinnin välillä niin, että hän pystyi pelkän soinnin perusteella arvioimaan, millä kohtaa soittajalla oli ylimääräisiä jännityksiä. Tällaista tarkkaa analyysia ei hänen mielestään kuitenkaan voi vaatia kovin nuorilta oppilailta. Sen aika tulee vasta ammattiopinnoissa. Suurten kokonaisuuksien tai pitkien linjojen toteuttaminen ei missään tapauksessa onnistu, jos yksityiskohtia ei hallitse riittävän hyvin. Jos kerran jokainen sävel pitää osata asettaa kohdalleen kokonaisuuden näkökulmasta, yksittäisten sävelten toteuttaminen pitää hallita täsmällisesti. Perustuipa ilmaisullinen idea analyysiin tai mihin tahansa, ilman riittävää tekniikan hallintaa se ei esityksessä toteudu (ks. Sloboda, 2005, s. 286). Haastattelussa mielenkiintoisella tavalla kysymys analysoinnista laajeni luontevasti koskemaan musiikin muotorakenteiden ja harmonioiden ohella instrumentin hallintaa siihen liittyvine kehollis-kinesteettisine menettelyineen.

Edelleenkin opettaja O5 ei järjestelmällisesti analysoi soittamiaan teoksia, vaan luottaa intuitioonsa ja tarvittaessa tekee analyysin vasta sen jälkeen, kun on vaistonvaraisesti asian jo oivaltanut. Tosin joskus käy myös päinvastoin.

Hänen mukaansa opiskelijoilla on suuria eroja laajojen muotorakenteiden hallinnassa. Joillekin se on luontevaa, mutta toiset eivät tunnu saavan isoja kokonaisuuksia hallintaansa mitenkään. Joskus sopiva mielikuva saattaa avata tulkinnallisen idean. Opettaja kertoi tästäkin esimerkkejä omalta opiskeluajaltaan ja sellaisilta mestarikursseilta, joille oli osallistunut opiskelijana.

Tunnilla useaan kertaan opettaja O5 kehotti oppilasta K6 tarkkailemaan jotain tiettyä asiaa, näkökulmaa tai kohtaa soitossaan ja kappaleessa. Ohjeena oli ”päivystää” tiettyä asiaa soiton kuluessa. Näin kappaleen hallinta kehittyy vähän kerrassaan siten, että kun sitä soitetaan läpi kerta toisensa jälkeen, huomio kiinnitetään ongelmallisiin paikkoihin niin pitkään, että niiden toteutus vakiintuu. Sen jälkeen huomion voi taas kiinnittää uusiin asioihin ja hioa vuorostaan ne kuntoon.

Muusikon toimintaa määrittää myös fyysinen ympäristö. Soittimen toimintaperiaatteet on syytä tuntea, samoin yläsävelsarja. Tiedetäänhän pedaalin käytön perustuvan pitkälti siihen, että bassosävelen yläsävelsarjaan kuuluvat sävelet eivät riitele keskenään. Soittajan on saatava kokemuksia siitä, millaista on soittaa isossa salissa. Ääni pitää saada kantamaan salin viimeiseen penkkiriviin asti. Tämä asia on pidettävä mielessä silloinkin, kun harjoitellaan pienessä luokassa. Mutta fyysistäkin tilaa tärkeämpää on hallita esitystilanteen henkistä ja sosiaalista tilaa.

Käsitellyn sonaatin hitaan osan alkua opettaja luonnehti traagiseksi. Tällainen luonnehdinta viittaa kokemuksen eksistentiaaliseen ulottuvuuteen. Kun haastattelussa kysyin, mikä sen tekee traagiseksi, opettaja perusteli näkemystään muun muassa sillä, että sen sävellaji on f-molli. Useita luonteeltaan traagisia kappaleita on juuri f-mollissa, mikä vaikuttaa luonnehdintaan. Perustelussa hän siis nojautui analogiaan vertaamalla muita samassa sävellajissa olevia kappaleita tällä kertaa käsiteltyyn kappaleeseen.

Opettajan O5 haastattelussa kosketeltiin myös tyylin ja hyvän maun kysymyksiä. Opettaja nosti esiin sen, että tyyllisissä ihanteissa on pieniä eroja kulttuuripiiristä riippuen. Keski-Euroopassa wieniläisklassisten teosten tulkintakäytäntö on tarkemmin rajattu kuin meillä Suomessa tai Venäjällä. Tulkintatraditio ja hyvä maku ovat siis suhteellisia käsitteitä (vrt. s. 107). Tekstin tarkistuksen yhteydessä opettaja O5 tarkensi vielä kantaansa huomauttamalla, että suuri taiteilija tunnustetaan missä tahansa (henkilökohtainen tiedonanto 23.3.2011).

Konserttien ja levytysten kuuntelu kehittää tyylijutajua, vaikka valitettavasti kaikki levytyksetkään eivät ole mallikelpoisia. Opettaja O5 kertoi monesti joutuvansa korjaamaan oppilaiden joltain epäluotettavalta tai persoonalliselta mutta eksentriseltä levytykseltä omaksumia ideoita. Opettajalle itselleen ovat klassisten pianoteosten dynamiikka ja karaktäärit avautuneet osaltaan orkesteriteoksiin tutustumalla. Orkesterin soinnilliset ja dynaamiset keinovarot ovat paljon rikkaammat kuin pelkän pianon, mutta pianistin pitää mielikuvituksessaan kuvitella, miltä pianokappale kuulostaisi orkesterin soittamana. Tällainen kuvittelukyky ei ole itsestään selvä, ei ainakaan, jos ei ole kokemusta orkesteriteoksista ja niiden erilaisista soinnillisista tilanteista (ks. myös Taylor, 2010, s.

208). Klassisen musiikin opiskelustakin merkittävä osa kuuluu epävirallisen tai epämuodollisen oppimisen piiriin, vaikka usein siitä nähdään vain muodollinen oppitunteihin ja tavoitteelliseen harjoitteluun liittyvä puoli.

Tulkinnassa kuvastuu inhimillisen elämän koko kirjo. Jokainen soittaa omasta sisäisestä elämästään, oman persoonansa kautta. Opettaja kertoi nuorena opiskelijana kuulleensa mestarikurssiopettajalta ajatuksen, että Schubertin sonaatti sisältää koko elämän. Silloin hän oli voinut vain kuvitella asian, mutta nyt hän sanoo soittavansa erilailla kuin silloin, koska on elämää elettyä. Mutta mielikuvituksen avulla pystyy kuvittelemaan sellaisiakin inhimillisiä kokemuksia, mitä itsellä ei ole, ja tuomaan niitä tulkintansa osaksi. Esittävän muusikon on osattava asettua toisten ihmisten asemaan. On osattava eläytyä niin kuin näyttelijä, joka ei vain esitä, vaan suorastaan on kuin tuo toinen ihminen.

Tässä luvussa olen luonut katsauksen aineistooni noudattaen tuntien havainnointiajankohtaan perustuvaa järjestystä. Seuraavassa luvussa tarkastelen aineistoani moniälykkyysteorian antaman jäsenyyksen mukaan.

10 ÄLYKKYYKSIÄ VASTAAVAT TIETÄMISEN TAVAT INSTRUMENTTITUNNEILLA

10.1 Musiikillinen älykkyys

10.1.1 Musiikillinen mielikuva

Esittävän muusikon keskeinen tehtävä on soivien ilmiöiden toteuttaminen. Sitä varten muusikon on muodostettava itselleen selkeä käsitys siitä, millaisia soivia ilmiöitä tavoittelee. On tiedettävä, miltä musiikin pitää kuulostaa. Pitää pystyä tunnistamaan ja vertailemaan kuultuja hahmoja sekä kuvittelemaan sellaisia mielessään. Soivien ilmiöiden hahmotus kuuluu musiikillisen älykkyuden alaan. Musiikillinen älykkyys ja siihen liittyvä tietäminen ovat itsestään selvästi keskeisellä sijalla muusikon työssä, mikä ilmeni myös havainnoiduilla instrumenttitunneilla.

Ammattimuusikon musiikillinen mielikuva voi olla hyvinkin yksityiskohmainen. Jousiopettaja O1 kertoi, että hän tunsu tunnilla käsitellyn kappaleen niin läpikotaisin, että tiesi täsmälleen, miltä se kuulostaisi orkesterin kanssa soitetuna. Niinpä häntä ei haitannut edes se, että säestäjä ei ollut käytettävissä tunnilla.

O1: Mää oon ton [konserton] niin sata kertaa tehny, ensin ite tutkintoon ja varmaan kaikkien oppilaiden kanssa, mitä mulla on ikinä ollu. Niin sen tuntee sen säestyksenkin niin hyvin. [...] niin jotenkin se on mun korvassa semmosena koko kappale, vaikkei sitä säestää nyt ollu.

Sävelten kuuleminen mielessään ennakkoon on monesti suorastaan välttämättömyyttä esityksen toteuttamiseksi (Johnson, 1986, s. 27). Viuluopiskelija K4 kuvasi tilannetta, jossa oli soittanut itselleen uudentyylistä musiikkia.

K4: Kun on soittanu viululla semmosta musiikkii, joka ei oo...no Šostakovitšia [...] mä en oo kovin paljon soittanu sitä aikasemmin, ni [...] korva ei sano.... [...] mihinkä pitäs mennä. [...] Tuli mieleen, [...mitä] mä jouduin tekemään siinä yhen hypyn

kanssa, koska se ei jääny millään korvaan. Se oli niin outo. [...] Siihen paikkaan, [...]mää jouduin joka kerta laulamaan tään....La Cumparsitan, mikä se on.

K5 ja K4: [naurua]

MP: mhm.

K4: [laulaa] Tin-tin-tin-tin



Tin - tin - tin - tin.

K5: Niin, just joo aivan. Se.

K4: Se intervalli, onks se nyt sitten ...pieni seiska vai suuri seiska...no kuitenkin....mun piti aina joka kerta kun mä soitin, niin aina ajatella, et nyt mä alotan sen biisin.

MP: Just.

K4: ...jotta mä saan sen kohdalle.

MP: Joo.

K4: Mutta nyt se tulee automaattisesti, mutta ens alkuun joutu käyttään kaikkia apukeinoja.

Lainauksessa ilmenee mielenkiintoisella tavalla se, että violistin K4 tarvitsi kuvitella **mielensä korvin** kyseisen pienen septimin soiva asu ennen kuin sen pystyi viulullaan soittamaan. Hän löysi keinoon kyseisen intervallin kuvittelemiseksi käyttämällä tuttua laulua. Kuitenkaan hän ei ollut käyttänyt ajattelunsa tukena kyseisen intervallin nimeä eikä osannut kyseistä intervallia heti nimetä, kun asia nousi tarkasteltavaksi. Näin kävi siitakin huolimatta, että hänellä oli useiden vuosien korkeakouluopinnot takanaan.

Edellä esitetty kuvastaa sitä, että tietyn tiedon lajin hallinta voi kehittyä riippumatta siihen kuuluvien käsitteiden tietoisesta luokittelemisesta ja nimeämisestä. Soittajalle oleellista oli, miltä kyseinen intervalli kuulosti, ei sen nimeäminen. Kuten Lehmann ja Davidson (2006, s. 234) toteavat, huippuesiintyjä ei välttämättä osaa nuotintaa esittämänsä sävelmää oikein. Myös Paraczky (2009) on havainnut, että klassisen musiikin esittäjien säveltapailutaidot eivät välttämättä kehity pitkänkään työuran aikana. Ilmiö on toki ymmärrettävissä, kun muistaa, että klassisen musiikin esittäjien normaaleihin tehtäviin vain harvoin sisältyy kuultujen sävelkulkujen nuotintaminen. Siihen ei näin ollen harjaannuta. Tästä huolimatta, kuten haastattelukatkelma edellä osoitti, esitys saattaa silti perustua nuottikuvan herättämään soivaan mielikuvaan. Ammattimusiikon olisi toki syytä osata myös tunnistaa kuulemiensa ja esittämiensä sävelten ja intervallien nimet ja tonaaliset suhteet. Kuten Sloboda (2005, s. 10–11) huomauttaa, se on osa musiikillista lukutaitoa.

Jousisoitinopettaja O1 otti esiin mahdollisuuden, että soittajalla oleva soiva mielikuva onkin virheellinen. Yhdessä kohdassa opiskelija K1 soitti toistuvasti saman väärän sävelen. Haastattelussa opettaja esitti näkemyksensä tilanteesta seuraavasti:

O1: Tossa meni yks paikka tolla [K1:llä], jonka se melkein joka kerta soittaa väärin. [...] Mää oon sata kertaa siitä sanonu. Mut se on jotenkin sen korvassa väärin. Siellä on väärä ääni.

Vaikka kyse oli varsin nopeasta kuviosta, opettajan O1 arvion mukaan ongelma ei siis ollut laadultaan motoris-tekninen, vaan opiskelijan muodostamaan musiikilliseen mielikuvaan liittyvä. Opiskelijan toteutus vastasi hänen omaa soivaa

mielikuvaansa kyseisestä kohdasta. Koska soittajan toteutuksen ja hänen oman mielikuvansa välillä ei ollut ristiriitaa, hän ei korjannut toteutustaan, vaikka virheestä hänelle oli jo huomautettu.

Havainnoidulla tunnilla opettaja ei kuitenkaan enää halunnut puuttua kyseisiin väriin säveliin. Haastattelussa opettaja perusteli ratkaisuaan sillä, että aikaa esiintymiseen oli vain vähän eikä tässä vaiheessa ollut enää viisasta purkaa esitystä alkutekijöihinsä mahdollisesti esityksen yleisilmeen vakuuttavuu- den kustannuksella. Kyseinen kohta menee nopeasti ohi eikä kuuliija välttämät- tä huomaa virhettä, ja jos sen kuitenkin huomaa, pitää sitä todennäköisesti lip- sahduksena.

O1: ...esiintyminen on kahen päivän päästä. Se yks väärä ääni, ni sille joka kuulee sen kerran, ni sille se menee vahinkona. Mä tiän et se ei oo vahinko.

Tyypillisesti opettaja huomauttaisi opiskelijalle, jos huomaa tämän lukeneen väärin. Sen sijaan, jos opettaja arvioi, että kyse ei ole lukuvirheestä, vaan lip- sahduksesta, asiaan ei välttämättä kiinnitetä mitään huomiota. Reason (1990) on jäsentänyt lipsahdusten ja virheiden eroa inhimillisessä toiminnassa. Lipsah- dukset (*slips* tai *lapses*) ovat suorituksen aikana sattuneita poikkeamia siitä, mitä oli aikomus suorittaa. Virheet (*mistakes*) taas ovat sellaisia epäonnistumisia, missä toteutus sujui niin kuin oli suunniteltu, mutta suunnitelma oli puutteelli- nen tai väärä (Reason, 1990, s. 53; ks. myös Polanyi, 1958/1974, s. 374.). Instru- menttituntien aikaa ei kannata käyttää sellaisten lipsahdusten osoitteluun, joista opiskelija on tietoinen jo muutenkin. Niinpä havainnoitujen tuntitilanteiden ai- kana esityksissä sattuneisiin väriin säveliin ei juurikaan juututtu. Korkeakou- lutasolla lähtökohta on, että opiskelija opettelee itsenäisesti käsiteltävän kappaleen nuotit.

10.1.2 Yksityiskohtat ja kokonaisuus

Musiikillisten yksityiskohtien ja laajempien kokonaisuuksien yhteen nivominen on harjoitteluprosessin keskeinen tehtävä. Muusikon on vaihdettava näkökul- maa Gardnerin (1983/2004, s. 106) mainitsemien *bottom-up* ja *top-down* lähesty- mistapojen välillä tavoitteenaan niiden saumaton yhteensulautuminen musiikil- lisessä esityksessä.

Haastattelussa piano-opettaja O2 totesi, että pianistilla pitää olla perustel- tu näkemys kunkin sävelen soittotavasta, voimakkuudesta ja soittamisen tar- kasta ajan hetkestä.

O2: Eli periaatteessa pitäisi tietää... minä tarkoitan ideaali [...] mihin pitäisi pyrkiä. Että pitää tietää, miten, milloin, pianisti soittaa jokaista nuottia.. Ja miksi.

MP: Aivan.

O2: Ja miksi tämä nuotti hiljaisempi, miksi tämä nuotti voimakkaammin, miksi tämä myöhemmin.

Jousisoittajalla mukaan tulee vielä sävelkorkeuden intonaation hallinta. Näin koko esitys musiikillisen tietämisen tasolla on palautettavissa tietoon kunkin

sävelen ominaisuuksista. Nykyisin käyttämämme nuottikirjoitus korostaa yksittäisiä säveliä pitäessään lähtökohtanaan kunkin yksittäisen sävelen korkeutta ja suhteellista kestoa. Kuitenkin jotta sävelet olisivat musiikkia, ne pitää kuulla suhteessa toisiinsa. Niistä pitää muodostua mielekkäitä kokonaisuuksia ja muotorakenteita. Esiintyvän muusikon keskeinen tehtävä onkin hahmottaa kokonaisuuden, jonka mukaan yksityiskohdat jäsentyvät. Yksittäiset sävelet pitää toteuttaa ja nyansoida siten, että ne asettuvat kyseisen kokonaisuuden osiksi. Kokonaisuuksien muodostuminen edellyttää jokaisen sävelen toteutuksen hallintaa. Piano-opettaja O5 kuvasi tilannetta näin.

O5: Pitkää linjaa on mahdotonta tehdä, ellei oo ekaks purkanu atomeiks tota kappaletta. [...] Nuotit pitää osata, kosketuksen pitää olla tasainen, ja pitää hallita se melodia sieltä ja balanssi.

Esityksen yksityiskohtien tarkan analyysin jälkeen esittäjän pitää koota niistä kokonaisuus. Tämä voi onnistua luonnostaan vaihtamalla vain huomion kohteen takaisin kokonaisuuteen. Kokonaisuuden voi joissain tapauksissa rakentaa myös tietoisesti pohtimalla sen osien keskinäisiä suhteita. Polanyin mukaan tällainen tietoinen yhdistäminen (*explicit integration*) voi johtaa suorituksen kehittymiseen ja kokonaisuuden syvempään ymmärtämiseen, mutta se ei voi korvata välitöntä kokemusta kokonaisuudesta. Pahimmillaan yksityiskohtien tarkastelu tuhoaa alkuperäisen näkemyksen kokonaisuudesta peruuttamattomalla tavalla. (Polanyi, 1967/1983, s. 18–20). Piano-opettaja O5 pohdiskeli samaa asiaa:

O5: Miten löytää spontaani ote sen jälkeen kun opettaja on purkanut sen tollasiks osiks?

10.1.3 Musiikkianalyysi

Joissain tapauksissa opettaja perusteli tulkinnallista ratkaisua viittaamalla tonaliteettiin ja sävellajiin.

O1: Oikee suuntahan on crescendo eikä diminuendo, vaikka se on alaspäinen sävelkulku. Kohti D-duuria ollaan menossa, perussävellajiin.

Opettaja O1 kertoi ohjaavansa opetusharjoittelijoita käyttämään nuottien nimiä, vaikka nämä usein mieluummin puhuvat sorminumeroista, ja pyrki itse samaan omassa toiminnassaan:

MP: No mites tossa... sää rupesit nyt sitten kutsumaan säveliä ihan nimeltä. [...] Onks se sulle tyypillistä?

O1: [...]mä toivon, että se on, koska se on se asia, johon mä pedagogiikassa puutun tai näillä opetusharjoittelutunneilla [...]. Kyllä paljon puhutaan tietysti, että kolmas sormi tekee sitä, eka sormi tekee tätä. Mutta [...] siihen pitäs päästä, koska sitten se joka johtaa sitä lapsiorkesteria, niin se voi olla vaikka sellisti, se ei tiikään, et mikä se kolmas sormi on violistilla, niin mä siitä toivotan kyllä siellä opetusharjoittelussa ja mä toivon että mä oon itekin sen oppinu.

Kuitenkaan havainnoiduilla tunneilla ei kovin paljon käytetty nuottien, soitujen tai sävellajien nimiä materiaalin jäsentämisessä. Opiskelijan oletettiin pereh-

tyneen nuottitekstiin jo etukäteen ja käytettävissä ollut oppitunnin aika kohdennettiin kappaleen luonteen ja toteutuksen tarkasteluun. Tällöin kuitenkin saattaa käydä niin, että musiikillisen materiaalin analyttinen jäsentäminen jää opiskelijalta tekemättä eikä hän tule tietoiseksi sen rakenteista. Tonaliteetti ja muut musiikin syntaktiset ulottuvuudet aina kappaleen kokonaisuutena myöten hahmottuvat korkeintaan implisiittisen oppimisen kautta. Esitetään nuotit niin kuin on kirjoitettu ja tulkitaan niihin kätkeytyvä tunnelmat enemmän tai vähemmän intuitiivisesti. Intuitiota ei tietenkään ole syytä väheksyä, mutta kokeneet ammattilaiset osaavat perustella ratkaisujaan myös analyttisesti. Esimerkiksi haastattelussa piano-opettaja O5 perusteli tunnilla käsitellyn sonaatin hitaan osan alun tunnelmaa viittaamalla sen sävellajiin. Haastattelussa piano-opiskelija K6 puolestaan ei osannut edes kohtuullisen tivaamisen jälkeen antaa muuta perustetta kyseiselle tunnelmalle kuin että se kuulostaa siltä.

Havainnoiduilla tunneilla tai haastatteluissa opiskelijat eivät kertaakaan oma-aloitteisesti maininneet puheessaan sävellajia tai sointua nimeltä. Haastattelujen yhteydessä osoittautui, että opiskelijat eivät aina olleet selvillä siitä, missä sävellajissa tai millä soinnulla ollaan. Joidenkin opiskelijoiden haastatteluissa välittyi vaikutelma, että he eivät itsekään pitäneet omia analyysitaitojaan kovin hyvinä. K1: "...*vähäiset teorian rippeet takaraivossa...*". Opiskelijoita ei myöskään pyydetty esittämään käsitellyistä kohdista sointureduktioita, joissa harmoninen kulku olisi havainnollistunut soittamalla. Opettajat itse tekivät tällaisia demonstraatioita muutaman kerran. Nokkela opiskelija oivaltaa asian tällaisten demonstraatioiden perusteella ja soveltaa omaan työskentelyynsä, mutta valitettavasti näin ei aina tapahdu. Kuitenkin vakuuttavan tulkinnan pohjaksi esitettävä materiaali pitää tuntea hyvin. Piano-opettaja O2 oli itse jo kouluikänsä suorittanut perusteelliset musiikkianalyysit, historian ja säveltäjäopinnot. Hänen mielestään musiikkianalyysi pitää olla niin sujuvaa, että muusikko tunnistaa esimerkiksi toonikan, dominantin ja subdominantin keskinäiset jännitteet aivan automaattisesti. Opetit automaattiot eivät rajoitu motoriselle alueelle, vaan ulottuvat musiikin rakenteiden hahmotukseen, musiikkianalyysiin.

MP: Muutamassa kohdassa otit ihan esiin, missä nimenomaisessa sävellajissa ollaan menossa. [...] Missä määrin tällainen analyysi, musiikkianalyysi...?

O2: Ilman muuta se on koko ajan. Musiikkianalyysi on koko ajan, se on automaattisesti, koska se modulaatio, se on tapahtuma.

MP: Joo.

O2: Pienempi tai merkittävämpi, se on tapahtuma. Ja tätä pitäisi kyllä saada kuunnella.

MP: Aivan.

O2: Ja analyysi ja...minusta se hyvin tärkeä, tärkeitä ovat nämä kaikki teoreettiset, musiikkiteoreettiset aineet.

[...]

O2: Ja totta kai musiikin analyysi [...] muotoanalyysi. Ja se, se, se auttaa. Totta kai se auttaa, kovasti, että voi heti, automaattisesti tulee analyysi. Tämä modulaatio...

[...]

O2: Jokaisen funktion, dominantta tai toonika on oma jännitys tai subdominantta, se on oma jännitys.

MP: Ilman muuta.

O2: Ja että joku harmoninen jännittyneempi, joku päinvastoin. [...] Se pitäisi automaattisesti.

MP: Aivan.

O2: Se on, se pitää tietää, että ei tarvitse edes ajatella.

Piano-opiskelija K2 puolestaan kertoi soittavansa paljolti korvakuulolta ja luotavansa sointuanalyysin sijasta intuitioonsa.

MP: Mites nää soinnut ja sävellajit, niin käyks sää läpi ite?

K2: Mhm. No mä teen hyvin vähän sellasta niinku analysointia oikeestaan, sitä harmoniaa, et mä en tiiä, mä soitan kauheesti sillain intuitiolla, jotenkin harmoniat, että en kauheesti kyllä soolokappaleissa käy, mutta sitten esimerkiksi, jos on jotain liedä tai kamarimusiikkia, ni sit, sit kyl käyn paljon tarkemmin.

Opettaja O2 puhui sellaisesta analyysitaidosta, joka on tietoisesti opiskeltu ja jota on harjoiteltu niin paljon, että siihen ei enää tarvitse kiinnittää huomiota. Opiskelija K2 puhui implisiittisesti oppimastaan intuitiosta, joka ei hänelle itselleenkaan näyttänyt kovin jäsentyneeltä.

Musiikin rakenteellisilla ominaisuuksilla on tärkeä sijansa tulkinnallisten ratkaisujen pohjana (Sloboda, 2005, s. 256; Friberg & Battel, 2002). Jokainen toki oppii jäsentämään musiikin rakenteita implisiittisen oppimisen kautta, mutta ammattikoulutuksessa analyysitaitojen pohja pitää rakentaa myös eksplisiittisesti.

Tonaliteetin pitäisi vaikuttaa myös sävelkorkeuksien intonaatioon. Esimerkiksi sävelen ollessa sävellajinsa johtosävel se pitäisi intonoida normaalia korkeampana. Pianistit, jotka eivät voi vaikuttaa soittimensa sävelten viritystasoon, voivat dynamiikan ja kosketuksen keinoin nyansoida johtosävelet muita jännitteisemmin. Vaikka kyse on keskeisestä tonaalisen musiikin perusperiaatteesta, opiskelijoilla oli vielä työtä tämän asian hallitsemiseksi. Jousisoitinopettaja O1 kommentoi videotallennetta:

O1: Kauhean matala cis tässä koko ajan. Tää on niin selkeä D-duuri. Pitäs olla johtosävel korkea.

10.1.4 Fraseeraus

Musiikilliseen lauseenjäsennykseen eli fraseeraukseen kiinnitettiin huomiota jokaisella observoidulla tunnilla. Käytetty länsimainen nuottikirjoitus ei ole selkeä fraseerauksen ilmaiseemisessa. Keskenään yhteen kuuluvia nuotteja voidaan yhdistää kaarilla, mutta tyylistä ja tilanteesta riippuen kaaritukset saattavat liittyä fraseerauksen sijasta artikulaatioon. Joskus fraseerausta ei ole merkitty mitenkään, se vain pitää päätellä. Tulkitsijan kannattaa etsiä fraasin mahdollista huippukohtaa, jonka suhteen fraasin muut osat jäsentyvät. Mikä tuo huippukohta on, jää tulkitsijan ratkaistavaksi, sillä nuotteihin sitä harvoin on merkitty. Näistä syistä tulkitsija joutuu jatkuvasti puntaroimaan, millaiset fraseerausratkaisut ovat parhaita kulloisessakin tilanteessa. Fraseerauksen ja sen pohjalla olevien musiikin rakenteellisten hierarkiatasojen jäsentämisen apuna voi käyttää graafisia kuvaajia, kuten Lerdahlin ja Jackendoffin (1983) puumaisesti haaroittuvaa muotorakenteiden hierarkiatasojen kuvausta. Uhde ja Wieland (1989) ovat esitelleet käytännön muusikoiden kannalta havainnollisen graafisen ana-

lyysitavan. Siinä musiikin ajassa etenevät rakenteet alkuineen, loppuineen ja huippukohtineen merkitään jännitteen kasvua ja laskua kuvaavin nuolin muodon eri hierarkiatasoilla. Jännitteen kasvun ja laskun näkökulmasta nuolet vastaavat ikään kuin sisään- ja uloshengitystä. Tosin hierarkian ylimpien tasojen rakenteet ovat usein niin pitkiä, että hengitys on ymmärrettävä metaforisesti. (Uhde & Wieland, 1989, s. 163- .)

Havainnollisuudestaan huolimatta tällaisia visuaalisia analyysikeinoja käytetään kuitenkin vain vähän. Muusikon pitää joka tapauksessa osata hahmottaa fraasit ja laajemmat muotorakenteet nopeasti suoraan näkemästään nuottitekstistä ja sen pohjalta muodostamastaan soivasta kuvasta. Jousiopettaja O1 kuvasi nopeaa kokonaisuuden hahmotusta sekä sen vaikutusta kuulijaan seuraavasti:

O1: ...nii, että sen oivaltaa, että ai tää menee näin, tuossa on sen loppu, ja täällä se alko ja tuolla on tää huippu. Nii, siinä se on. Ja sit sitä on mielenkiintosta kuunnella. Se tekee sen, ainakin mulle.

Opettaja O1 kertoi usein kohtaavansa opiskelijoiden esityksiä, joiden fraseerauksessa hän heti huomaa puutteita. Näin saattaa käydä jopa tilanteissa, joissa teos ei ole opettajalle ennestään tuttu.

O1: Mutta nyt kun mä esimerkiksi ohjaan semmosta kamarimusiikkibiisiä mitä mä en oo elämässäni nähnykkään. Mää vaan sujuvasti kuuntelen ja sanon niinku asian-tuntija ainakin että ei noin eikä näin, vaan tällä tavalla. Niin sieltä mä nään just tän fraasin sisäisen rakenteen puuttumisen. Et ne soittaa säveliä tällei pötkössä perä-käin, ihan oikeen, puhtaasti ja kauniisti, kauniilla jousella ja äänellä ja kaikki niinku kohallaan. Mut se vaan ei jotenkin, se ei tunnu miltään.

Jousiopettajan kommentit liittyvät johdonmukaisen fraseerauksen musiikin koskettavuuteen.

Opettajien kertoman mukaan opiskelijoiden kyky fraseerata itsenäisesti vaihtelee paljonkin. On sellaisia opiskelijoita, jotka osaavat fraseerata luontevasti jo soittaessaan prima vista. On kuitenkin myös sellaisia soittajia, joilta näyttää puuttuvan kyky fraseeraukseen pitkänkin harjoitteluajan ja perusteellisen opetuksen jälkeen. Saattaa olla, että tällainen muusikko soittaa puhtaasti ja rytmissä kaiken, mutta kokonaisuudet jäävät puutteellisiksi. Kyse on omanlaisestaan hahmottamisesta. Itsenäisen musisoinnin näkökulmasta sitä voi pitää keskeisenä, mutta ainakin jousisoitinopettajan O1 mukaan orkesterityössä puute ei niin haittaa. Hän muisteli vuosien takaista kokemustaan.

O1: Yks orkesterilainen oli mun ... mää olin silloin nuori ja kokematon opettaja kylä... ni oli mun oppilaana ja se oli just semmone, jolla ei yhtään avautunut musiikin tekeminen. Kyllä se paljon osas tietysti, kun se oli orkesteriin päässy. Mutta jotenkin vaan. Ehkä orkesterisoittajana hyvinkin ihan käyttökelpoinen, ei oo turhia omia tulkintoja.

MP: Nii, nii, tekee mitä kapellimestari käskee.

O1: Tekee just niinku käsketään. En tiiä, mutta mää muistan, mää olin niin hirveen hämmästynyt, että mitä, eiks se ymmärrä, että tää menee näin.

Monissa kappaleissa käytetään samantyyppisiä, suorastaan kaavamaisia rakenteita. Yksinkertaista nyrkkisääntöä soveltamalla saattaa löytyä toimiva ratkaisu nopeasti:

O1: Mää väännän aika usein ihan rautalangasta oppilaille, että hei, tässä on neljä tahtia. Fraasin pituus on yleisimmin neljä tahtia. Ja kun kaks tahtia mennään ylös ja kaks alas, ni se toimii.

Tämän tutkimuksen aineiston perusteella fraseeraus on yksi keskeisimmistä musiikillisia kokonaisuuksia luovista ilmiöistä, joihin instrumenttitunneilla kiinnitetään huomiota.

10.1.5 Aiemmin kuullut mallit

Haastatteluissa opettajat usein viittasivat konserteissa ja opiskeluaikaisilla oppitunneilla kuulemiinsa esityksiin koskien niin tunneilla käsiteltyjä teoksia kuin musiikkia laajemminkin. Ratkaisuja perusteltiin sillä, millaisia esityksiä oli kuultu. Kyse ei välttämättä ollut suorasta mallista, vaan tarkasteltavaa kohtaa verrattiin toiseen kappaleeseen, jossa oli samantyyppinen tilanne. Päätely ei siis perustunut absoluuttiseen malliin, ei liioin sääntöihin ja niiden soveltamiseen, vaan analogiaan. Analogiaan perustuva päätely edellyttää pohjakseen kyseisen materiaalin tuntemusta, tässä tapauksessa siis laajaa ohjelmiston tuntemusta sekä esittäjänä että kuulijana.

Haastatteluissa myös opiskelijat viittasivat esityksiin tai levytyksiin, jotka olivat olleet heille merkittäviä. Opiskelijoiden puheessa viittaukset kuultuihin esityksiin olivat kuitenkin harvempia kuin opettajilla. On selvää, että opiskelijat eivät jo ikänsäkään puolesta ole voineet kuulla niin monta esitystä kuin opettajat. Kuitenkin opettajien tieto musiikista on paitsi tekijän tietoa soittajana ja laulajana, pitkälti myös sellaista kokemustietoa, mikä on hankittu kuulijan roolissa.

Joissain tapauksissa myös tuntitilanteissa perusteina ja vertailukohtina käytettiin muistikuvia kuulluista esityksistä. Jotkut niistä olivat olleet esimerkillisiä, toiset taas lähinnä varoittavia esimerkkejä. Jousisoitinopiskelija K1 valitti erään tunnetun violistin soittaman kadenssin tyyliä. Piano-opiskelija K6 kertoi kuulleensa soittamastaan Haydnin sonaatista levytyksen, jota aluksi piti mallinaan, mutta myöhemmin opettajansa kommentteja kuultuaan oli ymmärtänyt, että siinä oli ollut liikaa pedaalia. Aineiston perusteella klassisen musiikin käytännön asiantuntijuudestaan melkoinen osa perustuu tietoon, joka on hankittu informaalin ja nonformaalin oppimisen kautta, muiden esityksiä kuuntelemalla. Erityisesti opettajat viittasivat omien tietojensa ja arviointikriteeriensä lähteinä omiin kuuntelukokemuksiinsa. Ilmeisesti opiskelijat hyötyivät, jos kuuntelisivat nykyistä enemmän konsertteja ja äänitteitä. Joka tapauksessa muodollinen koulutus rakentuu pitkälti kuuntelemalla muodostuneiden käsitysten varaan niitä näkyväksi tekemällä ja kyseenalaistamalla. Aineistossa ei kuitenkaan ollut esimerkkejä siitä, että joku kappale olisi alun perinkin opiskeltu korvakuulolta tai että jotain nimenomaista tulkintaa olisi haluttu jäljitellä

yksityiskohtia myöten. Sen sijaan tukea tulkinnallisiin ratkaisuihin, kuten tempoalintoihin ja pedaalin käyttöön, oli haettu äänitteitä kuuntelemalla.

Piano-opettaja O5 kertoi tilanteista, joissa mielestään elävä ja ilmaisuvoimainen soitto oli saanut jäätävän vastaanoton kaupungissa, joka on tunnettu vahvasta traditiostaan. Hän kertoi myös eräästä toisesta soittajasta, jota oli pitänyt aivan liian villinä ja sen vuoksi tyyliinmönä, vaikka moni muu oli tämän soitosta pitänyt sen ilmeikkyyden vuoksi. Opettaja O5 muisteli tuolloin olleensa vasta korkeakouluopintojaan aloitteleva opiskelija. Hän rupesi pohdiskelemaan sitä, millä perusteella silloin niin nuorena oli tehnyt soittajasta arvion, jonka takana saattoi olla edelleen. Hän kiitteli pitkäaikaista opettajaansa, jonka johdolla oli kouluikäisenä opiskellut. Opettajan antamalla ohjauksella on ilmeisen suuri merkitys hyvän maun kehittämiseksi. Lisäksi on syytä kuunnella paljon ja tehdä kriittisiä arvioita kuulemastaan.

Ohjelmiston keskeiset teokset tulevat opettajille vuosien mittaan tutuiksi. Jousiopettaja kertoi paitsi soittaneensa tunnilla käsitellyn teoksen itse, myös kuulleensa sen lukuisia kertoja eri solistien soittamana. Näin hän tunsikin teoksen paitsi nuoteista myös kuultuna läpikotaisin. Hän saattoi sanoa, että teos on hänellä korvassaan. Lukuisten tulkintojen kuuntelu oli tuonut joustavuutta siihen, millaisia tulkinnallisia ratkaisuja hän saattoi kuvitella oppilaansa tekevät, mutta samalla teoksen yksityiskohdat olivat syöpyneet niin selvinä hänen muistiinsa, että hänelle ei ollut mikään ongelma osoittaa vääriä tai rytmisesti epätarkkoja säveliä opiskelijan soitosta. Monessa haastattelussa korostettiin kuuntelun merkitystä muusikkouden ja ohjelmiston tuntemuksen kasvattamiseksi.

Barokkitunnilla opettaja soitti itse mukana ja tällä tavalla kommunikoi paitsi sanoin sekä elein ja ilmein, myös musiikillisesti. Tällöin oppiminen on pitkälti implisiittistä. Opiskelijoille muodostuu välitön kokemus siitä, miten barokkimusiikkiin hyvin perehtynyt taiteilija-opettaja musisoi, jota he voivat jäljitellä.

O4: Mää sen takia soitan aina mukana, että mulla on se mahdollisuus kahdella kanavalla osua, eliä saada kontakti opiskelijaan. Se toinen on sanojen eliä järjen kautta, se toinen on sitten matkimisen kautta, se ... [...] alitajunnassa tapahtuu. Eliä se matkiminen on todella, todella (...paljon?) ja tärkeä musta.

Opettajien arvioidessa opiskelijoiden suorituksia keskeisenä perusteena on juuri se, miltä esitykset kuulostavat. Ongelmakohdat paikallistetaan juuri sen pohjalta, mikä ei kuulosta tyylin mukaiselta tai muuten luontevalta. Tuntitilanteessa opettavat ovat aluksi kuulijan roolissa opiskelijan esittäessä tehtäväänsä. Tässä asetelmassa opettaja voi keskittyä kuuntelemaan, mutta opiskelija joutuu jakamaan huomionsa suorituksen ja sen tarkkailun kesken.

10.2 Kehollis-kinesteettinen älykkyys

10.2.1 Instrumentin hallinta

Instrumentin hallinta on keskeinen osa esittävän muusikon osaamista, mikä näkyy myös instrumenttitunneilla. Yhtyeopetusta lukuun ottamatta instrumenttiopettajan oletetaan itsestään selvästi olevan juuri kyseisen instrumentin taitaja. Pianisti voi toimia laulajan tai orkesterisoittimen soittajan korrepetiitorina, mutta yleensä silti tarvitaan pianistin lisäksi vielä kyseisen instrumentin opettaja, koska vain omakohtaisesti kyseisen instrumentin hallitsevalla opettajalla voi olla opetuksen pohjaksi tarvittava tieto ja taito. Kamarimusiikin opettajaltakin edellytetään oman instrumenttinsa hallintaa.

Koska tässä tutkimuksessa havainnoidut tunnit olivat korkeakoulutasoa, instrumentin hallinnan perusasiat eivät laulutuntia lukuun ottamatta enää olleet tuntien varsinaisena aiheena. Silti muutaman kerran opettaja joutui huomauttamaan jopa jatko-opintoja harjoittaneelle opiskelijalle asiasta, jota opiskelija itsekkin piti instrumentin hallinnan alkeisiin kuuluvana. "Suzuki-asiaa", kuten opiskelija K1 sitä kutsui. Yksinkertaisetkin periaatteet saattavat tekemisen tuoksinassa joskus unohtua.

Vaikka instrumentin perusasiat pääosin jo hallittiin, opiskelijoiden haastatteluissa nousi vahvasti esiin kehollisen työskentelyn näkökulma. Kaikilla tämän tutkimuksen opiskelijoilla instrumentin hallintaan liittyvät menettelyt eivät olleet vielä rakentuneet niin saumattomaksi osaksi kehon kaavaa, että huomion voisi kiinnittää pääasiassa soivaan lopputulokseen. Pisimmälle yltäneillä sen sijaan keskeisenä kehittymishaasteena näytti olevan juuri selkeän soivan tavoitteen muodostaminen ja kehollisen suorituksen ohjaaminen sen mukaan.

Havainnoitu laulutunti oli erityisen havainnollinen valottamaan muusikon kehon hallintaa ja sen opiskelua. Huomattava osa tunnin ajasta käytettiin harjoituksiin, jotka koskivat laulamisen kehollista hallintaa. Tämä on ymmärrettävää, koska laulun opiskelijalla on myöhäisemmän aloitusiän vuoksi vähemmän kokemusta lauluinstrumenttinsa hallinnasta kuin soittimien soittajilla. Instrumentin hallinnan käsityötaidon hankkiminen painottuu yleensä opintojen alkuvaiheeseen (Hyry, 2007, s. 144). Soittimien opiskelu aloitetaan tyypillisesti nuorempana kuin laulun opiskelu, jolloin myös kehon ja soittimen hallinnan pitäisi olla pitkälle kehittyneitä korkeakouluopintojen alkaessa. Kuitenkin myös soittajan pitää vastaavalla tavalla hallita kehonsa ja oppia tietämään, millainen yhteys kehon toiminnalla on tuotettuun sointiin ja muihin musiikillisiin ominaisuuksiin ja miten instrumenttia käsitellään ergonomisesti oikein. Havainnoidulla laulutunnilla nähtyä analyttistä työskentelytapaa voi soveltaa myös kouluikäisten ja jopa sitä nuorempien oppilaiden soiton opettamiseen, oppilaan omaksumiskyky luonnollisesti huomioon ottaen.

Laulutunti oli myös oivallinen esimerkki siitä, miten keho voi olla tietoisuuden huomion kohteena. Kehollis-kinesteettisen älykkyyden ja siihen liittyvän kommunikoinnin kannalta tunti oli kiintoisa myös siksi, että monia oleellisista

kehollisista ilmiöistä ei voi nähdä ulospäin. Äänihuulten, kielen, kitalaen ja pallean toiminnot eivät näy ilman erikoisvälineitä niin kuin pianistien ja jousisoittajien kädet ja sormet. Kuitenkin opiskelijan pitää oivaltaa, miten niitä käytetään, kuinka ne saadaan toimimaan halutulla tavalla ja miltä se tuntuu.

10.2.2 Mielikuvat ja luonnolliset reaktiot

Lauluopettaja O3 käytti runsaasti mielikuvia. Tilan tuntua haettiin ajattelemalla riittävän kaukana olevia seiniä ja joustavuutta etsittiin kuvittelemalla, että oltaisiin puettuina numeroa liian suureen nahkahaarniskaan, joka joustaa kaikkiin suuntiin. Ulkomusiikillisten mielikuvien ja kehollisen toteutuksen yhteys ei ole itsestään selvä. Opiskelijan on sovellettava saamiaan ohjeita opettajan kuullen, jotta voidaan varmistua siitä, että ohjeet on ymmärretty. Opiskelija K3 kuvasi haastattelussa mielikuvien käyttöä kehon hallinnan oppimisessa seuraavasti:

K3: Ja sittenhän tietenkin nää just, mitä opettaja puhuu just tässä näistä, näistä seinistä [...] ja kaikista. Että ihan aluksihan ne ei avaudu.

MP: Joo-o.

K3: Niitä ei tiää, mistä puhutaan. Mutta mitä enemmän niinku niistä päästään niinku tavallaan siihenme päästään tavallaan niinku samalle aaltopituudelle. Mää ymmärrän, mitä sillä tarkotetaan, sillä mielikuvalla.

MP: Joo.

K3: Mää pystyn saman tien aistimaan sen omassa kehossa niinku, että mitä mun pitää tehdä.

MP: Joo.

K3: Ja sitten kun mää vaan, mää kuvittelen sitä niinku sitä, sitä nahka...

MP: Nahkahaarniskaa.

K3: ...haarniskaa

MP: Joo-o.

K3: Tai tätä isoa niinku tilaa täällä takana. Tai tätä, että opettaja niinku näyttää, että miten se tulee vapaasti ja kaikkea.

MP: Joo.

K3: Ni mää tota, mää pystyn sen niinku...kun mä mieli...mä en välttämättä tee sitä samallailla ku opettaja tekee.

MP: Ni, joo.

K3: Mutta mää mielikuvissa niinku...mä oon luonu itelle kehoon ja omaan, omiin, omaan niinku aivoihin sen, että mikä mun mielestä se a... se on se. Ja yleensä me päästään niinku opettajan kanssa siihen samaan.

Laulutunnilla käytettiin hyväksi ihmisen luonnollisia reaktioita erilaisissa tilanteissa. Kitalaki asettui oikeaan asentoon, kun jäljiteltiin hämmästyksen kehoollista reaktiota. Opettaja O3 näytti myös mallisuorituksia demonstroidakseen asioita, joita oli sanallisesti selittänyt. Useita kertoja hän mallisuorituksen aikana osoitti käsillään, missä suunnassa laulajalla pitää olla tunne laajasta tilasta. Hengitys- ja ääntöelimistön työskentelyä täsmennettiin, minkä seurauksena tekstin ilmaisuun tuli selkeyttä ja voimaa ulkoisten liikkeiden pelkistyessä vain tarpeelliseen. Turha "turpajumppa" karsittiin pois. Haastattelussa opettaja O3 korosti äänielinten fysiologiaa koskevan yksityiskohtaisen tiedon merkitystä työssään. Se, miltä ääni kuulostaa ja miltä suoritus tuntuu kehossa, liittyy saumattomasti konkreettiseen fysiologiaan.

O3: Mutta sitten kuitenkin se pitäs niinku se konkreettisuus olla läsnä, et se ei oo mitään semmosta...mielikuvat ei sais perustua vain pelkkiin tämmösiin niinku irtomiehikuviin, vaan niien pitäs kuitenkin perustua jonkunnäkösiin fysiologisiin faktoihin.

MP: Aivan.

O3: [...] On paljon semmosia, semmosta mielikuvaopetusta, jossa vaan niinku huiskitaan mielikuvilla, mutta sitten ne ei perustu siihen oikeesti, siihen fysiologiseen toimintaan, joka voi aiheuttaa suorastaa virhetoimintoja.

Opettajan pitää tietää täsmälleen, mihin tunneilla käytetyillä mielikuvilla pyritään ja miksi. Opettaja pystyy kuulemaan äänestä, missä kohtaa äänielimiä on jotain vialla. Tämä tieto perustuu omaan keholliseen kokemukseen laulamista. Laulunopettajan mielestä laulaja tarvitsee poikkeuksellisen hyvää lahjakkuutta oman kehon aistimiseen.

10.2.3 Keskittyminen

Opiskelija K3 painotti keskittymisen ja herkkyyden merkitystä kehollisen hallinnan opettelussa. Huomio on suunnattava oikein eikä se onnistu väsyneenä. Väsyneenä myöskään keho ei toimi toivotulla tavalla.

K3: Välillä olo on semmonen, et se on semmosta niinku nuoralla tanssimista, että milloin se on se oikea, ja milloin väärä. Tavallaan niinku et se on hirveen, hirveen pienestä kiinni.

MP: Joo.

K3: [...] Ja aina ei löydä sitä herkkyyttä. Jos on väsynyt, ni ei.

Edelleen opiskelija K3 kertoi, että vaikka joitain ohjelmistonsa kohtia hän saa menemään hyvin keskittyneenä ja virkeänä useimmiten, ei kuitenkaan aina. Näin ollen niitä kohtia pitää harjoitella vielä lisää, jotta asiat, jotka hän on jo oivaltanut, vakiintuvat niin varmoiksi, että hän saa ne menemään milloin tahansa. Kuitenkin opiskelija K3 huomautti, että esityksessä lihasten ajattelemisesta on vain haittaa. Kehon hallintaa pitää lähestyä tulkinnan ja mielikuvien kautta.

K3: Näissä Marcheseissa, ihan kaikissa muissakin lauluissa, niin tulee monesti se, että ...niinku...kun menee tulkinnan kautta siihen. Esimerkiksi jos on mietön semmonen niinku onnellinen tunne, tai sitten on joku...se on hirveen niinku semmonen dramaattinen...tai niinku tässä tää on aika semmonen niinku välillä tulee semmosia kepeitä. Tavallaan, kun pääsen siihen tulkintaan, niin keho alkaa toimimaan niinku...

MP: Mhm.

K3: ...automaattisesti oikein. Et jos mä ...tässä kun mä laulan laulua, ni mä mietin jotakin mun lihaksia, niin siitä ei tuu mitään.

Väitteen siitä, että motoriset suoritukset olisivat vain toistamalla hankittuja automaatioita, opiskelija K3 torjui jyrkästi. Opettaja O3 oli omassa haastattelussaan samaa mieltä. Kehon hallinnan opiskelu vaatii älykkyyttä jos mikä.

10.2.4 Kehollisen työskentelyn taloudellisuus

Piano- ja jousitunneilla opettajat useita kertoja huomauttivat opiskelijoiden instrumentin käsittelyyn liittyneistä liian laajoista liikeradoista. Saattaa käydä niin,

että opiskelija kanavoi ilmaisullista energiaansa kehollisiin liikkeisiin, jotka eivät kuitenkaan paranna soivan lopputuloksen ilmaisuvoimaa. Kehollisen liikunnan valtaamana opiskelija luulee soittonsa kuulostavankin ilmeikkäältä, mutta yleisön näkökulmasta näin ei välttämättä ole. Jousisoitinopettaja O1 osoitti opiskelijalle yksityiskohtaisesti, minkä verran jousen liikettä tarvitsee muuttaa vaihdettaessa kieleltä toiselle. Opiskelijan tekemä liike oli turhan laaja, sillä suurin osa liikkeen laajuudesta meni soivan lopputuloksen kannalta hukkaan. Ulkopuolelta tulleen tarkkailijana olin opettajan kanssa aivan samoilla linjoilla. Näkemystemme samansuuntaisuus ilmenee oheisesta haastattelukatkelmasta, jossa osallistun jousisoitinopettaja O1:n kanssa ajatuksen kehittelyyn.

O1: Tässä kohti on tää tekninen suoritus liian paljon sellasta touhua tuolla K1:llä, mun mielestä,
 MP: joo
 O1: et siinä on liian suuria liikkeitä ja niiku kauhee tekemisen meininki, mut sit se lopputulos ei oo mittää.
 MP: joo
 O1: eli se ei oo sillei harkittu ja analysoitu et mikä on se tärkeä ja miten mä sen teen. Että siinä tarttis oikeen sitä miettimistä, että mitä lihaksia käytetään
 MP: joo. eli fokusointi
 O1: niin
 MP: ei oo kohallaan
 O1: ei oo kohallaan. että sitä on vaan kauheen kiva soittaa tommosta. No ohan se, se on hauskan näköstä ja mukavaa hommaa, mutta...
 MP: soiva lopputulos...
 O1: soiva lopputulos ei oo se mitä hän varmaan kuvittelee tekevänsä
 MP: niin, sepä. Soittaja luulee tekevänsä hyvän, ilmaisuvoimaisen tulkinna,
 O1: kyllä
 MP: mutta se mitä oikeesti kuuluu
 O1: se ilmaisu menee niinku siihen liike-energiaan...
 MP: touhuamiseen...
 O1: niin, eikä siihen että mitä siellä todella tapahtuu
 MP: joo, kyllä

Pianistien fraasien muotoilua haittaa, jos käsivarsi liikkuu liiaksi pystysuunnassa jokaisen sävelen kohdalla. Käsivarren ja vartalon liikkeiden pitää noudattaa ennemminkin fraasin kaarrosta ja yksittäisten sävelten artikulointi on uskottava sormien pystysuuntaisen työn vastuulle. Piano-opettaja O5 näytti lukuisia kertoja malliksi sellaisia kartettavia suorituksia, joissa fraasin kokonaisuus katkesi käsivarren tai koko vartalon pystysuuntaisen, jankkaavan liikkeen takia. Näistä mallisuoritusten kehollisista liioitteluista ei ollut tarpeen puhua tunnilla sen enempää. Asia näytti selviävän opiskelija K6:lle pelkän näytönkin perusteella. Haastattelussa opettaja O5 selvensi kantaansa toteamalla, että liikkeillä ei sinänsä ole väliä, jos kuulostaa hyvältä. Hän kuitenkin valitti, että useimmiten oppilailla liikkeet eivät ole taloudellisia. Liiallinen liikehdintä saattaa johtua puutteellisesta musiikillisten kokonaisuuksien hahmottamisesta.

O5: Mutta useimmiten oppilailla ne liikkeet on... ne ei oo ekonomisia ja ne häiritsee sitä soittoa ja ne on oire jostain. Semmonen ylenmääräinen pyöriminen siinä on oire luultavasti siitä, että ei hahmota pitkää linjaa ja jännitteitä, koska on aikaa käyttää semmoseen ylävartalon pyörytykseen, vaikka. Et se on jostain pois.

Piano-opettaja O2 puolestaan vertasi työskentelyään pitkällä olevien opiskelijoiden kanssa kuvanveistäjän työhön. Kyse on siitä, että otetaan vähän kerrassaan turhaa pois. Tällainen turhan karsimisen metafora on tarpeellinen tasapainottava näkökulma uuden oppimisessa usein käytettyjen rakentumisen ja kasvamisen metaforien vastapainona.

O2: Loppujen lopuksi pitää soittaa yksinkertaisesti, että se on korkea yksinkertaisuus, se on kaikkein hankalin. Samoin kuin skulptuurin työ.

MP: Aivan.

O: Joka skulptuuri, hän, ihan loppujen lopuksi, mitä hän tekee? Hän ottaa lisää kiveä pois.

MP: Aivan.

O2: Ei muuta kuin lisää kiveä pois. Ja sitten se tulee Afrodite tai Apollon tai kuolematon ...ja se kuinka paljon hän ottaa pois, kuinka paljon me otamme kaikenlaisia...lisää asioita, jotka ei ole tarpeellisia, pois.

Liikkeiden ja muiden ponnistelujen taloudellisuuden ihanne pätee teknisen suorituksen näkökulmasta musiikkiin siinä missä urheiluunkin (Sloboda, 2005, s. 283). Musiikin alalla yksinkertaisuuden ihanne voi koskea teknisen toteutuksen ohella ilmaisua kaikkineen. Kauneuden tulee olla helposti ymmärrettävää ja jo senkin vuoksi yksinkertaista (Dahlhaus, 1980, s. 13), mutta yksinkertaisen melodian esittäminen hienostuneesti ole suinkaan mikään helppo tehtävä (Bach, 1753/1982, s. 205–207).

10.2.5 Luonteiden ja karaktäärien kehollinen ilmeneminen

Kehollisella työskentelyllä on selvä osuutensa tulkinnallisten luonteiden toteuttamisessa ja havainnollistamisessa. Musiikin luonteita kuvataan monesti liiketapaan perustuen. Esimerkiksi *andante – käyden*. Tällaisen kappaleen luonteen ymmärtämiseksi on oleellista, että esittäjä ymmärtää yhteyden kävelemisen liiketavan ja musiikin painotusten, tempon ja karaktäärin välillä.

Schumannin *Karnevaalin* alun *Préambulen* Quasi Maestoso -karaktäärin toteutuksessa sitä soittaneen opiskelijan liikehdintä ja ryhti kuvastivat osan juhallista luonnetta. Havainnoidulla tunnilla myös henkilöhahmojen luonnehdinnassa kehollinen hahmotustapa osoittautui hedelmälliseksi. Opettaja O2 inspiroitui useaan otteeseen näyttelemään kuvitteellista roolihenkilöä esittämällä tämän liiketapaa elehtien ja liikehtien. Erityisesti *Pierrot* sai osakseen hyvin karakteristisen pantomiimitulkinnan. Opiskelijan tehtäväksi jäi tämän pantomiimiesityksen tulkitseminen musiikin kielelle.

Monet musiikin lajityypeistä perustuvat tansseihin. Tällöin luonnollisesti kyseisen tanssin liiketapa määrittää musiikin luonnetta. Muusikon ymmärrystä tällaisten kappaleiden luonteesta auttaa ilman muuta, jos hän tuntee kyseiset tanssit, näin etenkin jos hänellä on peräti kokemus niistä omista jäsenissään. Mutta sellaisissakin kappaleissa, joiden muoto tai nimi ei mitenkään viittaa tanssiin, saattaa olla tanssillisia kohtia. Tällaisten kohtien tunnistaminen ja karakterisointi antavat elävyyttä esitykseen. Havainnoidulla jousisoitintunnilla opiskelija tunnisti soittamassaan konsertossa kohdan, jossa häntä rupesi tanssittamaan. Opettajalle O1 tämä sopi, tulihan soittoon elävyyttä, kunhan vain liik-

keistä ei tule manereja. Viulistien yleisenä maneerina hän mainitsi kuokkimisen, eli sen, että ylävartalo liikkuu aina alaspäin etuviistoon vetojousella soitettaessa.

O1: Tässä on se, missä hän haluaisi tanssia, kaikin mokomin.

MP: Joo.

O: En määhän niinku vastusta sitä, että liikutaan kun soitetaan, mutta ei se oo paha, kunhan se ei oo maneerina se liike, että se on toistuvaa. Aina esim, vetojousellahan kaikki, tää on meidän jousisoittajien tapa kuokkia, viulunsoittajien, jousisoittajien, viulunsoittajien – ei sellistit kuoki, mut violistit kuokkii, siihen se ei saa liittyä.

10.2.6 Kehon kieli kommunikoinnissa

Paitsi luonteiden karakterisoinnissa, kehollisten eleiden ja ilmeiden käyttö kommunikoinnin kanavana oli tunneilla yleistä. Fraasien kaartumisia, rytmisiä ja tempoon liittyviä asioita sekä instrumentin hallintaan liittyviä seikkoja oli luonteva kommunikoida elekielen avulla. Videotallennetta katsoessaan barokkitunnin opiskelija K4 kiinnitti huomiota opettajan elekielen merkitykseen kommunikaatiossa. Kyseissä tilanteissa opettaja O4 havainnollisti hemiolan iskutusta käsien liikkeillä lausuaan samalla laulun sanoja.

K4: Tossa huomaa muuten, että kun [opettaja O4] selittää tuota asiaa niin, niin, niin se käyttää liikettä ja [...] et sieltä tulee se, ...

K5: Mmm.

K4: Se sykehomma. Ja se on niinku...jos nyt siit poistas vallan ton liikkeen niin, se asia ei menis ollenkaan niin hyvin perille, että jos se käyttäs vaan tota...vaan selittäis sen.

MP: Joo.

K5: Mmm.

K4: ..ilman minkään näkösiä ...tämmöstä kehon liikettä.

MP: Joo.

K4: Tuli vaan mieleen, et se niinku...tässä kun nyt seuraa tota, niin huomaa, että se havainnollistaa hirveen paljon semmonen liikehdintä.

Kommunikoinnissa ei rajoitettu pelkästään visuaaliseen aistikanavaan, vaan opettaja saattoi jopa naputtaa tempoa opiskelijan hartioihin. Monesti kyse oli sentyyppisistä asioista, jotka olivat opiskelijalle periaatteessa tuttuja, mutta joista piti silloin tällöin muistuttaa. Asiaa ei tarvinnut perustella juurta jaksain, vaan pieni vihje riitti.

Kehollinen elekieli on havainnollisella tavalla käytössä kapellimestarin työssä. Kapellimestarin on luontevaa puuttua erityisesti karakteristiikkaan ja tempoihin sekä auttaa esittäjien keskinäisessä synkronoinnissa elein ja ilmein. Myös yhtyeen soittajat voivat antaa toisilleen kehollis-kinesteettisellä tavalla vihjeitä paitsi tempoon ja yhtäaikaaisuuteen liittyen, myös karakteristiikka koskien. Esimerkiksi jousen valmistavalla liikkeellä voi olla karakteristiikan tasolle ulottuva kommunikoiava funktio, kuten barokkitunnin jousiopiskelija asiaa kuvasi.

K4: Se merkki, että lähetään, [...] ihan riippuu just, että minkälainen se on, niin sen kaikki tietää, että mikä on tempo, mikä on. Vaikk se ois pieni liike, niin siitä havaitsee sen, mikä on karaktääri. [...] Jos on hyvä se, joka liidaa, niin se näyttää jo pienestä

sen, että tietää, [...] et se onkin niinku energisempi tai...jos se on rauhallisempi niin, se liike, niin se on rauhallisempi.

Yhtyeen keskinäisessä kommunikaatiossa jopa hengitys voi toimia kommunikaation välineenä. Barokkitunnin lauluopiskelija muisteli erästä aikaisempaa esiintymistään:

K5: Meillä oli semmonen tilanne, että mää lauloin kahden viulistin eessä. En voinu ite nähhä milloin ne alkaa soittamaan ja miun piti antaa niille vihje, että millon mie alan laulaa. Ja kun mie en voinu niinku kääntyä tai muuta, niin niitten piti tavallaan siitä hengitysestä tajuta, et nyt se niinku alkaa. Ja piti opetella hengittää silleen, et se näkyy sinne taakse olkapäästä tai jostain, et se ei ollu liian semmonen, niinku teennäinen, vaan kuitenkin et se oli luonnollinen. Ja se oli aika jännä sitten. Tajus että siläläkin voi viestiä aika paljon sillä hengittämisellä.

10.2.7 Rythmi ja tempo

Useilla tunneilla ilmeni, että opettajat rupesivat lyömään tahtia sormella tai varpaalla silloin, jos opiskelijalla oli esityksessään tempo- ja rytmiongelmia. Niin kauan kuin esityksessä ei ollut näissä suhteissa mitään huomautettavaa, opettaja istui rauhallisesti liikkumatta, mutta liike alkoi ongelmien ilmetessä.

Aiemmissa tutkimuksissa on huomattu, että kuulohavainto saa ihmiset liikkumaan rytmin mukaisesti näköhavaintoa helpommin. Leman (2008) päätelee tästä, että äänienergialla olisi vaikutus ihmisen motoriseen järjestelmään (s. 112). Näin voi toki olla. Havainnoidut opettajat klassisen musiikin instrumenttitalunneilla näyttivät kuitenkin toimivan niin, että äänienergia sinänsä ei johtanut liikkeeseen, vaan pikemminkin se, että oppilaan esityksen rytmisen hahmo ei ollut yhteensopiva opettajan mielessään rakentaman säännönmukaisen sykkeen kanssa. Tällöin opettaja yritti säilyttää kosketuksen ajattelemaansa sykkeeseen kehollisilla liikkeillä.

Opettajien keholliset liikkeet musiikin sykkeen mukaan olivat enemmän tai vähemmän tietoisia. Joissain tapauksissa opettajat yllättyivät, kun näkivät videolta sen, miten alkoivat naputtaa tahtia. Rytmillä, tempolla ja sykkeellä on ilmiselvät keholliset ulottuvuutensa. Tämä on hyvin luontevaa, kun ajattelee, että ruumiinjäsenistä on helposti muodostettavissa eripituisia heilureita, joiden heilahdusliikkeet fyysisinä ilmiöinä vakauttavat ajan jäsentämistä.

10.2.8 Ihminen psykofyysisenä olentona

Ihmisen on sama ihminen, katsoi häntä sitten fyysisestä tai psyykkisestä näkökulmasta. Kehon hallinta on yhteydessä mielen hallintaan ja siten myös esiintymisjännityksen voittamiseen. (Arjas, 1997 ja 2002). Tämä näkökulma kuuluu myös spiritualistisen älykkyyden alaan. Opiskelija K1 oli tunnistanut kehon vaikutuksen mieleensä:

K1: ...jos ei muista seistä rauhallisesti, vaikuttaa jännitykseen [...] liike vapauttaa [...] on harjoitellessa pantava merkille myös miten seisoo.

Muusikon ruumiinrakenne vaikuttaa musisointiin ja se kannattaa ottaa huomioon instrumentin valinnassa. Laulajan fakki määräytyy pitkälti fyysisten ominaisuuksien perusteella. Fyysiset erot näkyvät instrumentin hallintaan liittyvissä ratkaisuisissa. Esimerkiksi pianistien ja jousisoittajien sormitukset vaihtelevat sen mukaan, miten pitkät sormet ja iso käsi soittajalla on. Soittajan pitää oppia tuntemaan kätensä ja sen ulottuvuudet niin hyvin, että hän voi käsitellä instrumenttiaan myös katsomatta siihen. Opettajan puolestaan on ymmärrettävä, että hänelle itselleen sopineet sormitukset ja muut keholliset ratkaisut eivät välttämättä sovi sellaisenaan kaikille oppilaille heidän fyysisten erojensa vuoksi.

10.3 Kielellinen älykkyys

10.3.1 Kieli kommunikaation välineenä

Kieltä luonnollisesti käytetään, kun keskustellaan, selitetään, opetetaan ja arvioidaan. Se on luonteva tapa välittää deklarativista tai formaalia tietoa. Havainnoiduilla tunneilla opettajat kommunikoivat pääosin puhuen, opiskelijat soittan. Instrumenttitunneilla kielellisten ilmausten merkitys on tarvittaessa helppo tarkistaa, koska tilanteet ovat keskustelunomaisia ja läsnäolijoita on vähän. Kuitenkin haastatteluissa ilmeni, että opiskelijat eivät aina olleet varmoja siitä, olivatko ymmärtäneet opettajan sanalliset ohjeet oikein. Jotkut heistä kaipasivat sanallisen ohjeen ohelle mallintamista. Opiskelija K2 muistutti myös siitä, että kielellinen ilmaisu ei ole niin tarkkaa kuin soiva malli.

K2: Mut sit määh ehkä toivoisin, tai määh oon ehkä parempi vielä omaksumaan sit et jos joku niinku soittaa sen vielä...

MP: Nii, joo.

K2: Ni sit, sit mulle jää se vähän paremmin tolle korvakuuloon.

MP: Joo.

K2: Et tota. Et määh en aina ihan oo varma, mitä hän tarkoittaa sanallisesti...

MP: Nii joo.

K2: ...sanottuna. Et sit se tuli välittyis niinku selkeesti ...

MP: Soittomalli olis sitä.

K2: Nii, nii, just just tollasissa tota, et missä otat aikaa, jos on tosi ...niinku...semmonen tark...tai pieni kohta, tai semmonen, niin tota, et siinä, et otatko nyt niinku ...tällä toisella vai...vai ennen tätä toista nuottia vai ennen kolmatta nuottia niinku et....

MP: Joo.

K2: Siis sillä tavalla hahmottaa niinku tarkemmin, sit soittaen.

Sanallinen ilmaisu saattaa johtaa väärinkäsityksiin, koska sanoilla on eri merkityksiä eikä kaikille asioille ole olemassa täsmällistä sanallista ilmaisua. Jos sanalla viitataan johonkin keholliseen tai auditiiviseen kokemukseen, pitää varmistua, että keskustelukumppani ymmärtää, mistä kokemuksesta on kysymys. Jos hänellä ei ole ollut kyseistä kokemusta, se pitää hankkia tai kuvata. Esimerkiksi soittotunnilla saatetaan puhua käden painosta. Jos opiskelijalle ei ole osoitettu, miltä vapaan käden paino proprioseptisena kokemuksena tuntuu, hän saattaa ymmärtää asian väärin ja ruveta "prässäämään" instrumenttiaan lihas-

voimalla opettajan kehottaessa käyttämään koko käden painoa. Ongelma palautuu siihen, että sanat tuovat eri ihmisille mieleen erilaisia merkityksiä. Ihmisten aiemmat kokemukset poikkeavat toisistaan emmekä voi olla varmoja, miten hyvin kahden eri ihmisen mielikuvat vastaavat toisiaan. Jos kommunikaation osapuolilla ei ole riittävästi keskenään samankaltaisia kokemuksia, pelkkä sanallinen kommunikaatio saattaa johtaa harhaisiin tulkintoihin. Joissain yhteyksissä sanallista ilmaisua tavoitellaan sen täsmällisyyden ja selkeyden vuoksi. Instrumenttitunnin valossa asiaan avautuu toisenlaisiakin näkökulmia.

Koska opettajien antamat ohjeet olivat usein kokonaan tai ainakin pääosin sanallisia, verbaalisen tiedon osuus tunneilla käsitellystä metakognitiivisesta tiedosta on huomattava. On kohtuullista päätellä, että myös omaa työskentelyä ohjatesaan itsenäisen harjoittelun aikana opiskelijat pohtivat ja arvioivat tekemistään verbaalisesti. Herätehaastatteluissa kaikilla opiskelijoilla oli sanallista kerrottavaa suorituksistaan, toisilla enemmän, toisilla vähemmän.

Eriyisen paljon kerrottavaa oli laulun opiskelijalla K3, joka seikkaperäisesti kuvasi työskentelyään, tavoitteitaan ja kokemuksiaan. Kuvauksen perusteella välittyi vaikutelma, että hän oikein hyvin tiesi, mitä seuraavaksi aikoi tehdä ja miksi. Metakognitiivisen tiedon avulla ihminen ohjaa toimintaansa ja näin ollen myös muiden tiedon lajien käyttöä toimiessaan itse omana työnjohtajanaan ja opettajanaan. Sillä on tärkeä osansa asiantuntijan ja taiteilijan työssä. Lisäksi monenlaisia mielikuvia voidaan pukea ja välittää sanallisessa muodossa. Näin myös verbaalinen tieto kuuluu kiinteästi muusikon käyttämiin tiedon lajeihin. Se on tarpeellinen mentaalisen työskentelyn väline. Mutta väline on väline, se ei yksin riitä. Jos joku ajatus tai idea on välitetty kielellisesti, se ei tarkoita, että tuo idea olisi luonteeltaan kielellinen (Gardner, 1983/2004, s. 97). Ei pidä olettaa, että metakognitiivinen tieto olisi pelkästään sanallista. Oman toiminnan arviointi sekä tavoitteiden asettelu ja huomion suuntaaminen eivät kaikissa tilanteissa edellytä ajattelun sanallistamista.

Nimien antaminen ilmiöille selkiyttää niiden tunnistamista ja jäsentämistä. Havainnoiduilla tunneilla opettajat useaan otteeseen käyttivät täsmällistä musiikkiterminologiaa. Opiskelijat sen sijaan käyttivät musiikkiterminologiaa vain harvoin niin tunneilla kuin haastattelutilanteissakin. Opettajat ilmaisivat tulkinnallisia ja teknisiä ideoitaan myös sanallisesti kommunikoitujen metaforien avulla. Usein sanallisiin ohjeisiin liittyi elekielen kommunikaatiota. Sanalliseen muotoon puettiin myös toimintaohjeita ja nyrkkisääntöjä, jotka pätevät useimmissa tilanteissa. Ne auttavat opiskelijaa soveltamaan tunneilla käsiteltyjä esimerkkejä muissa yhteyksissä. Niiden käyttö myös nopeuttaa tyypillisten käytännön tilanteiden ongelmanratkaisua. Musiikin tulkintasäännöt poikkeavat kuitenkin luonnonlaeista siinä, että niiden tulkinta edellyttää aina tyylin tuntemusta.

10.3.2 Musiikin tulkinnan ja kielellisten ilmiöiden yhteys

Haastattelussa piano-opettaja O5 huomautti musiikin artikulaatioihanteiden eroista eri maissa. Ranskalaista musiikkia artikuloidaan toisin kuin saksalaista. Bartókin musiikissa painotukset monesti noudattavat unkarin kielen mukaisia

painotuksia ja puherytmi luonnehtii Janáčekin musiikkia. Keski-Euroopassa wieniläisklassisten teosten kaarenloput vaaditaan ehdottomasti irrotettavaksi, Venäjällä taas tyypillisesti suositaan pitkää legatolinjaa jopa nuotteihin kirjoitetuista kaarituksista välittämättä.

Saksan kielen artikulaatio ja voimakkaat konsonantit voivat hyvinkin olla yhteydessä tarkasti kaaritettuun musiikilliseen ilmaisuun. Mutta Patel (2008) huomauttaa, että saksalaisen musiikin rytmi ei noudata saksan kielen rytmiä. Patel selittää tämän italialaisen musiikin vaikutuksella saksalaiseen musiikkiin. Vaikutus on ollut voimakkain barokin aikana ja vähentynyt vähitellen ajan kuluessa (s. 166–168).

Laulajan työssä musiikin ja kielen yhteys on ilmeinen. Laulun sanojen sisältö ja runotekstin kielikuvat määrittävät oleellisesti laulun luonnetta ja tulkittaa. Semantiikan tason lisäksi luonnollisesti pitää ottaa huomioon fonetiikan taso hienouksineen. Havainnoidulla laulutunnilla kiinnitettiin huomiota italian ja suomen äänteiden eroon. Esimerkiksi italian A-vokaali on suomalaista avoimempi, aurinkoisempi. Tämä on esimerkki tulkinnan monikerroksisuudesta. Laulun runotekstin sisällön ja musiikillisten rakenteiden lisäksi esityksessä on muitakin tasoja. Näistä yksi on se, että teos liitetään kulttuuriseen ja historialliseen kontekstiinsa myös foneettisten piirteittensä kautta. Kielialueen kulttuuri-perintöön sisältyvät yksityiskohdat ja nyanssit tulevat kuuluviksi musiikkiesityksessä. Taideteos kertoo paitsi mahdollisesta aiheestaan, myös tekijästään ja tämän historiallisesta ja kulttuurisesta taustasta. Laulun kohdalla teoksen sijoittaminen kulttuuriseen taustaansa ulottuu vokaalien ääntämiseen saakka. Tässä tapauksessa kyse oli lingvistisen älykkyyden ja tiedon osa-alueeseen, fonetiikkaan, kuuluvasta asiasta. Normaali arkikielen käyttäjä ei asiaan kiinnitä huomiota, mutta ammattilaulaja joutuu nostamaan tämänkin asian tietoiseen tarkasteluun asettuessaan toisessa maassa eläneiden ihmisten asemaan, kun esittää näiden musiikkia. Samalla tavalla vaikuttaa myös se, minkä aikakauden tekstistä on kyse. Havainnoidulla laulutunnilla käsiteltiin tekstiä, joka oli kirjoitettu ruotsin vanhojen oikeinkirjoitussääntöjen mukaan. Oikeinkirjoituksen lisäksi vanhan ruotsin ääntämys poikkeaa nykyisestä.

Samalla tavoin huomioon tulee ottaa käytetylle kielelle tyypilliset painotukset ja niiden ajoitus. Ne vaikuttavat siihen, millaisen kokonaishahmon kuuli- ja muodostaa kuulemastaan lauseesta. Väärin ajoitettu painotus tekee lauseesta kuulijalle käsittämättömän. (ks. Patel, 2008, s. 97; Dewey, 1934/2005, s. 119). Haastattelussa lauluopettaja O3 antoi kuvaavan esimerkin lausumalla rytmikkäästi painotetun sanalorun, joka kuulosti lähinnä ruotsilta, mutta jonka merkitystä en ymmärtänyt. Jos minun olisi pitänyt kirjoittaa kuulemani, se olisi näyttänyt tältä: *”i tick a läns på vita skon la stenka dinka dulla”*. Seuraavaksi opettaja lausui samat äänteet toisin painotettuna. Tällä kertaa sen ymmärsin, sehän oli selvää suomea: *”itikka lens povitaskuun lastenkodinkadulla”*. Laulutunnilla pohditettiin myös sanojen painotuksia sen perusteella, onko kyseessä substantiivi vai adjektiivi ja sanotaanko asia ensimmäistä kertaa vai onko kyse jo sanotun toistamisesta. Nämä ovat asioita, jotka normaalissa ilmeikkäessä puheessa tehdään automaattisesti, mutta laulajan rakentaessa tulkintaansa ne on syytä ottaa tie-

toisen tarkastelun kohteeksi. Barokkitunnin haastattelussa laulun opiskelija K5 valotti kielen ja musiikin suhdetta omassa työssään:

K5: Musiikissahan kieli vaikuttaa aina, että heti että, minkä tyylinen. Miten italia ja ranska eroaa toisistaan esimerkiksi, ne pitää miettiä ja... ja no sitten menee hirveen hienotarkaks ja foneettiseksi se. Ja sitten just kuuntelee, että onko avoin vai suljettu a tai o tai jotain muita vaihtoehtoja. [...] Ja usein ne tekstit saattaa olla jotain tietyn ajan kirjallisuutta, tiettyjä runoilijoita, ja sitten niinku vaikuttaa se, et mihin taustaa vasten ne on kirjoitettu. Ja sitten pitäis oikeestaan hirveetä taustatyötäkin, et aina opettajat vaatiiki, että tietää sen tekstin ja selvittää, mistä se kertoo. Et sit siinä väkisikkin pureutuu vähän syvemmälle siihen.

Laulajaa säestäessään pianistin on syytä ennakoida mielessään koko ajan musiikin lisäksi laulun tekstiä, jotta osaa ottaa huomioon tämän hienosäädön. Jos tyytyy vain kuuntelemaan laulajaa, on reaktioissaan aina myöhässä. Laulunopettaja O3 lainasi tunnetun lied-pianistin sanoja, joiden mukaan pianisti soittaa sormillaan runoa.

Tällaisia laulumusiikissa vastaan tulevia pohdintoja voi soveltaa myös soitinmusiikkiin kuvittelemalla, minkä tyyppinen teksti musiikillisiin fraaseihin voisi liittyä. Runotekstin rytmiä voi käyttää musiikin rytmin jäsentämiseen. Hyvä säveltäjä on oivaltanut käytetyn kielen rytmit ja painotukset. Hän voi käyttää niitä joko rytmisen tarkkuuden ja tasapainon tai jännitteiden ja dynaamisen energian luomiseen musiikissaan (Patel, 2008, s. 156–157). Esittäjän tehtävä on puolestaan oivaltaa sekä runoilijan että säveltäjän oivallusten avaamat mahdollisuudet. Laulun sanojen painotukset vaikuttavat myös musiikin aikasuhteiden hienosäätöön.

Barokkitunnilla opettaja O4 tarkasteli kieltä ja musiikkia vertaamalla kummassakin tapauksessa kirjoitusasua ja korvin kuultavaa toteutusta. Hän huomautti yhtäläisyyksistä, mitä on nähtävissä toisaalta kirjoitetun tekstin ja puhutun kielen, toisaalta nuottien ja soivan musiikin välillä:

O4: Ranska[n] kielellä esimerkiksi sulla, kauhee... ne sanat on pitkät, siellä on kauhee määrä kirjaimia, mutta sä sanot ainoastaan oo, esimerkiksi. Näin on myöskin [...] rytmin käsittely Ranskassa. [...] Ihan erilainen kuin Italiassa tai kuin Saksassa.

Eri kielten oikeinkirjoitussäännöt poikkeavat toisistaan. Sama kirjoitusasu vastaa eri kielissä erilaista ääntämystä. Samoin on musiikissa ja sen notaatiossa. Nuottikirjoituksen lukemiseksi pitää tuntea tyyli eli, edeltävän tarkastelun ajatuksia noudattaen, pitää tietää, mitä kieltä puhutaan. Johtopäätös tästä on seuraava. Ei ole kieltä ylipäätään, on tiettyjä kieliä. Myöskään ei ole musiikkia ylipäätään. On tietyn tyylistä musiikkia.

Musiikkityyli määrittää myös, millaisia tapahtumia seuraavaksi on odotettavissa. Niin kutsutun musiikin ymmärtämisen voi tietyllä tasolla nähdä kyvyksi tietoisesti tai tiedostamatta muodostaa odotuksia siitä, miten musiikin tulisi tai miten se voisi edetä. Tällaisia odotuksia ihminen oppii muodostamaan osin kyseisen tyylin piirteiden perusteella, osin perustuen yleisiin hahmolakeihin (Eerola, 2003, s. 20–29; Kaipainen, 1994, s. 22; Meyer, 1956). Tyylipiirteiden osalta kysymystä, ymmärrätkö musiikkia, voi verrata kysymykseen, ymmärrätkö kieltä. Ymmärrän toki, mutta mitä kieltä?

Havainnoidulla barokkitunnilla opettaja O4 näytti hemiolan toteutuksen johtamalla sen iskutuksen käsillään ja lausumalla laulun sanoja tavutuksen painotusta korostaen. Rytminen ilmiö tuli havainnolliseksi sanarytmin ja liikkeen rytmin yhteispelinä. Rytmä voi luontevasti ilmetä useiden eri tietämisen ja älykkyiden lajien alueella.

Tietoisuuden täyttyminen sanoilla saattaa musisointitilanteessa kääntyä musisointia vastaan. Tästä esimerkkinä on jousisoitinopiskelija K1:n kuvaama informaatiotulva. Hän tosin arveli, että verbaalinen ajattelu on hänelle jonkinlainen suojaverkko esiintymisjännitystä vastaan. Kuitenkin esitystilanteessa tietoisuuteen syöksyvät sanat haittaavat suorituksen kannalta oleellisiin asioihin keskittymistä, mikä puolestaan mieltä hajottavana tekijänä voi pahentaa jännitystä.

10.4 Spatiaalinen älykkyys

Laulutunnilla opettaja O3 useaan otteeseen selvensi äänen tuottamisen fyysistä toteutusta suhteessa tilaan, joka muodostuu laulajan kehoon, milloin mihinkin kohtaan. Hän havainnollisti ohjeitaan laulamalla malliksi ja samaan aikaan osoittamalla käsillään, minne kulloinkin tilaa avautuu. Hän puhui äänen tuottamiseen tarvittavan putken pituudesta ja leveydestä sekä tilan sijoittamisesta joko koko kehoon tai pelkästään suuhun. Erityisen havainnollinen oli tunnin episodi, jossa tilaa piti saada mahdollisimman taakse. Malliksi laulettuun äänen kvaliteetissa kuului selvästi, miten soitin tilan avautuminen vaikutti. Haastattelussa laulunopettaja O3 muistutti siitä, että koska laulajan instrumentti on hänen kehonsa sisällä, sitä pitää käsitellä monenlaisin mielikuvin. Tilan mielikuvalla on selvä yhteytensä konkreettiseen todellisuuteen ja sitä koskevalla tiedolla on tutkittu äänifysiologinen pohja. Tämyntyyppinen hahmotus on läheisessä yhteydessä kehollis-kinesteettiseen hahmotukseen. Samoin kielikuva, jossa laulaja ajattelee olevansa numeroa liian ison ja joustavan nahkahaarniskan sisällä, on paitsi kehollis-kinesteettinen, myös visuaalinen ja yhteydessä avaruudelliseen hahmotukseen.

Muusikon pitää hallita paitsi kehon sisäistä, myös sen ulkopuolella olevaa tilaa. Esiintymistilanteessa hänen on asetettava persoonansa ja kehonsa tilaan suhteessa muihin esiintyjiin ja yleisöön. Hänen pitää ottaa näyttämö ja sali haltuunsa ja saatava sanottavansa projisioitua viimeiselle penkkiriville saakka. Piano-opettaja O5 huomautti haastattelussa, että opiskelijoiden on usein vaikea mieltää luokassa harjoitellessaan ja soittotunneilla soittaessaan, mitä vaatii soittaminen salissa, jossa etäisyydet ovat paljon suuremmat kuin luokassa. Miten soittaa niin, että musiikilliset ideat kantavat viimeiselle penkkiriville saakka? Usein saliharjoituksissa opettaja siirtyykin salin takaosaan, jolloin soittajan on helpompi mieltää, minne asti soiton pitäisi soida.

O5: Sen huomaa tuolla saliharjoituksissa. Oppilas luulee soittaneensa tosi suuren forten ja mä huudan salista, että ei tänne kuulu tarpeeks ollenkaan. Hän on ihan häm-

mentyny siitä. Hän kuvittelee tehneensä tosi isosti nää asiat ja mää huudan, että ei kuulu. Tähän vaikuttaa tietysti myös soitin ja erityisesti salin akustiikka. Kun mennään täältä luokasta tonne saliin, niin ne ei ymmärräkään, miten ääni lähetetään kauas, jos ei ole kokemusta salissa..tai konserttiyleisölle soittamisesta.

Jos ei paljon esiinny [...] voi olla kasvaminen siinä, että pitäis ottaakin iso tila haltuun ja olla sen tilan keskipiste ja lähettää ne äänet yleisön takariviin asti. Mutta se on kokemuksen tuomaa...

Opettaja O5 jatkoi, että hän tietää kokemuksensa perusteella, millä tavoin pienessä luokassa pitää soittaa ja miltä sen siinä tilassa pitää kuulostaa, jotta soitto vastaisi niitä vaatimuksia, mitä iso sali asettaa. Opiskelijat tarvitsevat kokemuksia isoissa saleissa soittamisesta ymmärtääkseen tämän.

Jousiopiskelija K1 puolestaan valitti sitä, että hän ei tiedä, minne lavalla ollessaan katsoisi. Tyhjän sivuseinän tuijottaminen tuntui hassulta. Hän halusi pitää nuotteja telineellä, vaikka osaisi kappaleen ulkoa, senkin takia, että olisi, mihin katseensa kohdistaa. Hän koki yleisön tuijotuksen kohteena olemisen ahdistavana. Tällä asialla on spatiaalinen ulottuvuutensa. Millä tavalla olla huomiota suuntaavana ihmisenä tilassa, jossa on muitakin huomiotaan suuntaavia ihmisiä? Tilaan muodostuu jännitteitä, joiden keskellä muusikko työskentelee. Esiintymistila on otettava haltuun paitsi fyysisenä ja akustisena, myös sosiaalisena ja mentaalisenä tilana. Katseen kohteena oleminen ja kuulluksi tuleminen tuntuvat erilaisilta. Jousiopiskelijaa K1 ei haitannut ajatus siitä, että yleisö kuuntelisi häntä, vaan se, että häntä katsottaisiin. Opiskelija K1 viittasi spatiaaliseen hahmotukseen myös kuvaamalla, miten kädet muistavat tarvittavat liikeradat. Tässä tapauksessa hahmotus liittyy jälleen kehollis-kinesteettiseen hahmotukseen, mutta toki voi nähdä niinkin, että liikeradat ovat ikään kuin ilmassa olevia näkymättömiä vuoristoratoja, joita kädet seuraavat.

Haastattelussa kysyin piano-opettajalta O2 Schumannin *Karnevaalin* ensiosaan liittyen, miten soitetaan maestoso. Ensin hän toi esiin mielikuvia, kuten auringon säteen, jonka voi nähdä visuaalisena. Mutta seuraavaksi hän viittasi siihen, että soitossa pitää olla tilaa ja tilavuutta. Tällöin dynamiikaltaan hiljaisempikin soitto voisi olla luonteeltaan majesteettinen, maestoso. Tarkensin vielä kysymystäni ottamalla esiin sanan avaruudellisuus. Juuri tätä opettaja tarkoitti. Majesteettisuus ei toteudu ahtaassa tilassa. Tilan tunne liittyi myös aikamitan hallintaan. Maestoso-luonteeseen ei sovi kiire. Kuninkaalla ei ole kiire, eikä juhla-avallakään ole kiire, vaikka palvelijat joutuisivat juoksemaan. Schumannin *Karnevaalin* ensiosan voi nähdä yleiskuvana karnevaalin juhla-avallakään. Seuraavien osien aikana musiikki kuvaa yksittäisiä juhla-avallakään osallistuvia henkilö-hahmoja. Näin ollen ensiosan kuvakulma on yleiskuva, joten tilan tunne sopii siihen senkin puolesta. Teosta olisi herkkullista tarkastella elokuvaohjaajan näkökulmasta kuvakulmien vaihdellessa yleiskuvasta eri henkilö-hahmoihin.

Havainnoiduilla tunneilla ja haastatteluissa opettajat viittasivat usein kappaleiden muotorakenteisiin spatiaalisiin termein. Useita kertoja he piirsivät kädellä kaaroksen ilmaan, jolla kuvasivat fraasin muotoa. Kaivatessaan useamman tahdin mittaiseen musiikilliseen rakenteeseen selkeyttä ja suuntaa piano-opettaja O5 puhui perspektiivistä. Opettajat O3 ja O5 käyttivät karttaa metaforana kuvatessaan kappaleen kokonaisrakenteen ja ulkoa osaamisen tarkaste-

lun yhteydessä sitä, miten muusikko paikantaa itsensä musiikin virrassa ja miten hän muistaa laajat kokonaisuudet ulkoa. Lihasmuistin ja korvan muistin lisäksi tarvitaan karttaa.

O3: Mut kuitenkin täytyy olla jonkunäkönen niinku kartta päässä, että se ei oo pelkästään niinku lapset opiskelee sillai niinku ilman ajatusta ulkoa...

MP: joo

O3: .. ja sit tulee bläkki. Et täytyy tietää se logiikka tai...noh on tietysti musiikkia, jos polyfoniasta putoat, niin se on hankalaa löytää itsensä sitten oikeelle planeetalle. Mutta et löytää sitten edes ne oikeatet miten se muoto siellä on ja mikä on tarinan logiikka.

Oikealle planeetalle löytäminen viittaa siihen, että esiintyjä tarvitsee kartan lisäksi maamerkkejä, joiden mukaan suunnistaa kappaleen esityksen aikana. Jos sellaisia ei ole, voi joutua aivan hukkaan.

Muusikot usein painavat tietoisesti mieleensä kohtia, joista tarvittaessa pystyy jatkamaan, jos esityksessä sattuu joku hämminki. Tällaiset kohdat auttavat myös muistamisessa. Niiden valinnassa kannattaa käyttää hyväksi teoksen muotorakenteen kannalta tärkeitä kohtia. Gardner (1983/2004, s. 180) viittaa havaintoihin, joiden mukaan jo pienet lapset oppivat suunnistamaan ympäristössään käyttämällä maamerkkejä hyväkseen. Näin siis muusikot soveltavat ihmisille lapsesta saakka tuttua reittien muistamisen tapaa musiikkikappaleiden jäsentämiseen.

Joissain yhteyksissä on kerrottu, että solistit muistaisivat pitkiä teoksia ulkoa siten, että heillä on tarkka nuottikuva näkömuistissaan. Tämän tutkimuksen aineistossa tällaista muistin käyttöä ei mainittu. Havainto on yhtäpitävä sen kanssa, mitä Immonen (2007, s. 95) raportoi pianistien mentaaliharjoittelusta ja millaisia ohjeita Ginsborg (2004, s. 130) antaa ulkoa oppimisesta.

10.5 Loogis-matemaattinen älykkyys

Musiikin rytmien hahmottaminen liittyy lukumäärien ja lukusuhteiden jäsentämiseen ja siten loogis-matemaattiseen älykkyYTEEN. Musiikillisen materiaalin jäsentäminen kyseisen tahtilajin mukaan on niin perustavaa laatua, että se on opittava musiikkiopintojen alkuvaiheessa eikä sitä voi sivuuttaa myöhemmin. Haastattelussa opettaja O2 painotti laskemisen merkitystä rytmien jäsentämisen apuna.

MP: Miten tää rytmien hahmottaminen. Miten sä itse hahmotat rytmiä? Laskemalla, vai lyömällä tahtia, vai...?

O2: No, periaatteessa, ensiksi pitää laskea. Ilman muuta.

MP: Niih.

O2: Ja se, se oli vaadittu koulussa, musiikkikoulussa. Yk-si kak-si kol-me nel-jä.

MP: Joo.

O2: Ja minusta se on tämä asia, joka kannattaa tehdä ihan koko ajan.

MP: Koko ajan?

O2: Koko elämän.

Muusikon on myös syytä olla selvillä, montako iskua tai montako tahtia kuhunkin fraasiin sisältyy. Rytmisen ryhmittelyn muutoskohdat vaativat erityistä valppautta. Havainnoidulla barokkitunnilla esiintynyt hemiola on tästä havainnollinen esimerkki. Asiaan valmistautumaton soittaja kadotti siinä etenevän logiikan.

Jousisoittajan jousen jako on myös luettavissa matemaattisen tiedon piiriin. Havainnoidulla jousisoitintunnilla opettaja O1 antoi täsmällisen ohjeen sille, miten tietyssä kohdassa jousen jako on tehtävä, jotta painotukset toteutuisivat halutulla tavalla. Haastattelussa opettaja kertoi, että kyseinen ratkaisu perustuu tulkinnalliseen ideaan ja soivaan mielikuvaan jota tavoitellaan. Suurin osa oppilaista ymmärtää ne viimeistään, kun ne heille osoittaa. Jousiopettajan O1 kohdalle on sattunut myös sellaisia opiskelijoita, jotka eivät tulkinnallista perustetta ole oppineet itsenäisesti soveltamaan. Oikealla jousenjaolla kyseisen kaltainen kohta saadaan kuitenkin kuulostamaan korrektilta, vaikka oppilas ei tulkinnan takana olevaa emotionaalista ideaa ymmärtäisikään.

Länsimaissa luonnontieteet yhdistetään usein loogis-matemaattiseen ajatteluun. Muusikot ovat tekemisissä fyysistä ympäristöä määrittävien luonnonlakien kanssa käsitellessään instrumenttejaan ja toimiessaan akustisessa tilassa. Yläsävelsarja määrittää pitkälti soinnillisia ilmiöitä. Pianistin pedaalinkäyttö perustuu monesti siihen, että hän soittaa riittävän vahvan basson, joka jäsentää diskantin pienten intervallien etäisyydellä toisistaan olevat sävelet miellyttäväksi sointikentäksi. Piano-opettaja O5 kertoikin, että yksi hänen monista opettajistaan oli perusteellisesti käynyt hänen kanssaan läpi yläsävelsarjan ominaisuuksia.

Yläsävelsarja vaikuttaa myös jousisoittimien sointiin. Jousiopettaja O1 selvensi syitä, miksi soitossa saattaa olla soinnillisia puutteita:

O1: ... se on epäpuhasta [...]. Että sit se myös kuulostaa suttuselta. Ja sointi on aina huonompi, koska se yläsävelsarja ei oo ehjä, eikö. Se on ihan...

MP: Aivan, niin, fyysinen, juu.

O1: Puhdasta fysiikkaa. Niin. Että kun se on rikki se yläsävelsarja, niin soitto on epäpuhdasta ja sillä sipuli.

MP: Nii, just.

O: Että silloin ei soi kunnolla.

Muusikon näkökulma yläsävelsarjaan poikkeaa luonnontieteilijän näkökulmasta. Siinä, missä luonnontieteilijä perustaa tietonsa mittaustuloksiin ja laskelmiin, muusikolle ratkaisevaa on se, miltä sointi kuulostaa. Molemmat ovat kuitenkin tekemisissä saman fyysisen ilmiön kanssa. Muusikon suhde äänen fysikaalisiin ominaisuuksiin ja sitä kautta fyysiseen maailmaan perustuu välittömään omakohtaiseen kokemukseen ja pitkäaikaiseen harjaantumiseen auditiivisten ilmiöiden havaitsemisesta.

Loogis-matemaattista älykkyyttä käytetään luonnollisesti sovellettaessa tiedossa olevia musiikin tulkintasääntöjä, analysoitaessa musiikin rakenteita tai improvisoitaessa joidenkin tunnettujen tyylillisten sääntöjen mukaisesti. Vaikka musiikkia koskevista säännöistä puhutaan usein, havainnoiduilla tunteilla ja niihin liittyneissä haastatteluissa ei kuitenkaan kovinkaan moneen nimenomaiseen sääntöön viitattu.

Gardner (1983/2004, s. 140) huomauttaa matematiikan apollonisesta periaatteesta, jonka mukaan matemaattisen todistuksen pitää olla tarkka ja aukoton, mutta siinä ei saa olla mitään ylimääräistä. Haastattelussa piano-opettaja korosti sitä, miten vaativaa on soittaa yksinkertaisesti. Pitää tehdä kaikki tarpeellinen, mutta ei mitään ylimääräistä. Tällaisessa tapauksessa musiikin ja matemaattisen todistuksen estetiikka muistuttavat toisiaan. Yksinkertainen on kaunista.

10.6 Intra- ja interpersoonalliset älykkyydet

10.6.1 Luonteiden, karaktäärien ja tunteiden tunnistaminen

Useissa tuntitilanteissa pohdittiin musiikin tulkintaa erilaisten henkilöahmojen ja näiden luonteiden tai tunteiden kautta. Teoksen taiteellinen idea tai luonne voi toki määrittäytyä muutenkin kuin perustuen inhimillisiin luonteesiin tai tunteisiin, mutta inhimilliset tunteet ja karaktäärit ovat tyypillisiä. Inhimillisten luonteiden ja tunteiden tunnistaminen kuuluu persoonallisten älykkyyksien alaan. Joskus kappaleen tai sen osan nimi tai esitysmerkintä antaa vihjeen siitä, millaista luonnetta tavoitellaan, mutta usein luonne pitää päätellä musiikillisesta materiaalista.

Pianotunnilla käsitellyn Schumannin *Karnevaalin* osat ovat hyviä esimerkkejä tällaisista luonteista. Useiden osien nimenä on jokin kirjallisuuden (*commedia dell'arten*) roolihahmo, jota siis pianistin pitäisi musiikin keinoin luonnehtia. Opettaja O2 käytti monenlaisia keinoja selventääkseen roolihenkilöiden luonteita. Hän puhui niistä ja esimerkiksi *Pierrot'n* kohdalla liikehti sen mukaan kuin kuvitteli tässä tapauksessa roolihahmo Pierrot'n liikehtivän. Roolihenkilön luonne välitettiin siis verbaalisen ja kehollis-kinesteettisen toiminnan avulla opiskelijalle, jonka tehtävä oli tulkita asia musiikillisesti. Nuotteihin merkitty metronomilukema osoittautui liian nopeaksi tavoitellun luonteen toteuttamisen kannalta. Luonteen karakterisointi priorisoitiin siis nuottiin merkittyä metronomilukemaa tärkeämmäksi ja tempo päätettiin toteuttaa valitun luonteen mukaan. Tämä on merkille pantavaa siitä syystä, että kyseinen opettaja (O2) haastattelussa painotti nuottitekstin tarkkaa toteuttamista. Opettaja tosin huomautti epäilevänsä, että kyseinen metronimilukema ei ole säveltäjän oma, vaan nuottilaitoksen toimittajan. Sitä paitsi Schumannin metronimilukemien oikeellisuus on kyseenalaistettu sellaisissakin tapauksissa, jotka tiedetään Schumannin itsensä merkitsemiksi (Hinson, 1988, s. 10).

O2: Esimerkiksi Pierrot, Pierrot, joka on [...] vähän outo, kömpelö, ja ehkä ei kovin voi olla että nuori, ja en tiedä [...]. Ainakin ei ole sankarillinen tyyppi. Sanotaan joo.

MP: nii, joo

O2: ei kovin voimakas.

MP: ei

[...]

O2: Arlequin voisi olla nuorempi, koska se liike on niin vivace. No taa-ta-rap-pap-pap. Yk-ka-ko-va. Usein näin kävelevät vanhat ihmiset.

MP: aivan, joo

O2: ...ja tässä voi kuvitella, että jopa ikä voi kuvitella. [...]. Ei varmasti nuori 17-vuotias mies."

Opiskelija K2 puolestaan kertoi haastattelussa, että juuri Schumannin *Karnevaalin* toinen osa, *Pierrot*, oli ollut hänelle tulkinnallisesti epäselvä. Muiden osien luonteet ovat olleet ohjelmallisuuden vuoksi helpommin profiloitavissa, mutta tämän osan luonnetta hän ei ollut tavoittanut. Nyt hän pääsi eteenpäin, kun tunnilla oli ehdotettu luonnetta, jonka mukaan tulkinnan rakentamista voi yrittää.

K2: Joo. Ja muutenkin tuo toinen osa ei oo ollenkaan avautunu mulle. Mää en ymmärrä sitä. [...] Et tässä on muuten, kun tää on niin sillä tavalla hyvä, kun tää on niin ohjelmallinen...

MP: Nii, joo, siis selkeet luonteet.

K2: Nii. Mut tää on semmoinen, mikä ei niinku... en hahmota ollenkaan.

MP: Joo, joo. No mites tota, nyt sitten kun sitä käsiteltiin tossa, niin mites se sitten avautu. Mites tää tulkinta, mitä nyt haettiin? [...] Istuuko se?

K2: Ehkä se "kömpelö" oli semmoinen, mikä jäi niinku vähän mieleen, et se oli sitä adjektiivia jotenkin tai semmosta tota sitten yrittää tuoda esiin. Ja ehkä se niinku kuvais sit niinku parhaiten, emmä tiedä, mut jotenkin mä oon ehkä ... tai... ajatellu semmosta niinku, minkälainen klovnin on tai joku semmone, sen tyyppinen. Et ei ollenkaan semmoinen... vähän semmoinen rassukka-tyyppistä. Mut ehkä se kömpelö oli just semmoinen...

MP: Joo

K2: ...jäi mieleen siitä, joo

MP: et niinki sitä kautta vois....

K2: Nii, sen avulla sitten...

MP: joo

Kun piano-opettajan O2 haastattelussa otin esiin tunteiden osuuden musiikissa, hän heti huomautti oman opettajansa aikoinaan sanoneen, että harjoitellessaan muusikko teroittaa tunteitaan. Kyseisen saksalais-venäläisen opettajan näkemys taiteen tunteita jäsentävästä vaikutuksesta kuvastaa laajalle levinnyttä ajattelutapaa, jota amerikkalainen musiikkikasvatustutkija Bennett Reimer edustaa omalla tahollaan.

Laulun tulkinnassa teksti antaa luontevan lähtökohdan tulkinnalle. Havainnoidulla laulutunnilla olikin käsiteltävänä monitulkintainen teksti. Sen perusteella saattoi vain arvailla, mitä oli tapahtunut henkilölle, josta laulu kertoi. Teksti viittasi siihen, että monenlaisia kokemuksia, iloisia ja surullisia oli jäänyt taakse. Kerronta kulminoitui viiltävään tilanteeseen kertomuksen henkilöiden elämässä, jota laulussa muisteltiin jo resignoitunein ajatuksin. Tulkitsijoiden tehtävä on eläytyä tähän kertomuksen monikerroksiseen maailmaan ja punnita nyansointi siitä lähtien. Oman lisänsä tulkintaan tuo vanhan ruotsinkielien käyttö. Tämä sijoittaa laulun henkilöt ainakin summittaisesti myös aikaan ja paikkaan.

Haastattelussa laulun opiskelija K3 toi esiin laulajan työn ja näyttelemisen välisen suhteen. Vaikka kyse ei olisi oopperanäytännöstä, vaan konserttitalissa esitettävästä laulusta, laulajan pitää päästä sen henkilön tunnelmaan, jonka roolissa hän laulaa.

K3: Aina pitää pystyä pääsemään sii...sen, kuka siinä laulaa [...] kuka esittää. Sen tunnelmaan. Tietää tasan tarkkaan, mistä laulaa ja pystyä välittämään se, mikä se...mikä laulun tekijällä ja sillä laulun, laulun [...] sillä toimijalla, ni sen ne mielikuvat ja kaikki niinku sinne yleisölle. Sitten jos sen pystyy tekemään, niin on voittanut paljon.

MP: nii, joo

K3: Ja pystyy muuttumaan niinku ilosesta surulliseen. Ja sillei. Ja sitten se ei saa olla pelkästään...pelkästään toisaalta sitten vaan näyttelemistä, että näkyy vaan kasvoissa [...], että se on semmosta päälle liimattua. [...]Vaan kun se pitää lähteä sieltä tekstistä ja se pitää kuulua myös äänessä.

Soitinmusiikissa on myös tilanteita, joissa kappaleen luonnetta ei ole sanallisesti ilmaistu, mutta sen voi päätellä muista seikoista. Esimerkiksi toisella havainnoiduista pianotunneista opettaja O5 kiinnitti huomion Haydnin sonaatin hitaan osaan sävellajeihin ja niiden keskinäisiin suhteisiin avaimena osan emotionaaliseen sisältöön. Opiskelijan K6 omasta mielestä esitys jäi tulkinnalliselta ilmeeltään tasapaksuksi. Haastattelussa hän kertoi yrittäneensä aiemmin tulkita rönstyilevämmin, mutta se ei ole ollut tyylin mukaista. Hän sanoi ongelmanaan olevan, miten tulkita niin, että emotionaalinen sisältö ja luonteet välittyvät, mutta kuitenkin pitäydytään kyseisen tyylin ilmaisukeinojen rajoissa. Haastattelussa osoittautui, että hän ei tunnistanut teoksen harmonioita, joiden profilointia opettaja puolestaan käytti kappaleen emotionaalisen sisällön välittämisen keinona. Opiskelija luotti intuitioonsa. Kun haastattelussa kysyin häneltä, miten hän huomaa kappaleen tunnelman vaihtuvan, hän vastasi:

K6: Kai se on jossain...sen tuntee.

Ja kun tivasin edelleen, mistä sen tietää, hän vastasi:

K6: Hyvä kysymys.

Esityksen luonteen profilointi riippuu toki myös esittäjästä. Edellä mainitun Haydnin sonaatin nopea ensimmäinen osa on tästä esimerkki. Tunnilla opiskelija K6 soitti sen ensin läpi korrektissa tempossa, mutta opettaja O5 pyysi soittamaan vähän nopeammin. Haastattelussa opettaja O5 kertoi, että hän tuntee opiskelijan jo muutaman vuoden ajalta ja tietää, että tämä on nopea reaktioissaan. Sen vuoksi nopeaan osaan aluksi valittu liian hidas tempo kuulosti hänen soittamanaan liian jähmeältä, vaikka opettajan mielestä jollekin toiselle soittajalle tuo tempo olisi voinut sopia oikein hyvin ja siitä olisi saanut vakuuttavan tulkinnan. Tulkinta rakennetaan siis niin, että se sopii kyseiselle soittajalle.

Kun haastattelussa tivasin opettajalta O5 perusteluja, mistä hän tiesi, että kyseiselle opiskelijalle nopeampi tempo sopisi paremmin, hän joutui miettimään asiaa jonkin aikaa. Lopulta hän analysoi arviointiaan seuraavasti:

O5: Se on joku semmonen...toi kitka-sana ehkä siinä, että se. Mulla on semmonen tunne, kun mä tunnen sen oppilaan, että se on vähän niin kuin kuin lintu häkissä, et se haluaa tulla sieltä ulos, mut se ei pääse, koska se on alkanu sillä yhellä tempolla. Sen se koko persoona haluais mennä nopeemmin, se kuulee sen kappaleen päässään eri tavalla, ja mä vaistoon sen, ett se pidättelee, mä vaistoon sen ehkä liikehinnästä, ja sitte siitä kuulokuvasta, että... Mä kuulen, että se ei musisoi niin vapautuneesti. Ehkä myös voi olla, että fyysisesti näkee ihan semmosta vähän jännitystä käsissä.

Tällaisen arvion tekemiseksi on suuri apu siitä, että opettaja tuntee kyseisen opiskelijan persoonallisuuden hyvin. Jousisoitinopettaja O1 kuvasti vastaavanlaista tilannetta oman opiskelijansa kanssa. Instrumenttiopettajan pitää pystyä tunnistamaan opiskelijoilleen sopivat toiminta- ja tulkintatavat ja ottamaan ne huomioon ohjauksessaan.

Tätä voi verrata toisen piano-opettajan O2:n kertomukseen siitä, että hänen oma opettajansa oli sanonut muusikon soittavan itseään eli kertovan itseltään soittaessaan. Toisaalta O2 korosti ihanteenaan sitä, että taiteilija on uskollinen nuottitekstillemme ja pystyy ”avaamaan” kappaleen idean jopa siinä määrin, että soittajan oma persoona jää taka-alalle.

O2: ...jossain suhteessa me soitamme itseämme. Mutta tarkoitus on mahdollisimman syvemmin päästä säveltäjän ideaan, säveltäjän ajatukseen ja liueta näissä nuoteissa. Esimerkiksi Richter sanoi, että teksti, teksti, teksti. Pelkkä teksti.

MP: Aivan.

O2: Pelkkä teksti. Että se. Ja hän korostanut tätä käsite niin, että sanotaan persoona ei ole. Persoona pitää liueta tekstissä.

MP: Joo-o.

O2: Siinäpä se on. Totta kai se yhdistelmä. Ilman muuta ihminen heijastaa omaa, omansa, omansa luonteesta. Ja toisaalta hän jatkuvasti pyrkii avata kappaleen idea. Totta kai se on sekoitus.

MP: Niin, totta kai.

O2: Totta kai se tulee sekoitus. Mutta se etsiminen prosessi, se on ikuinen.

[...]

O2: Ja tulkinta myös riippuu iästä, pianistin iästä, pianistin osaamisesta, totta kai. Hänen kulttuurista.

Kyse on siis toisaalta nuottitekstin ja tulkintatradition määrittämien näkökulmien, toisaalta esittäjän oman persoonallisuuden keskinäisestä vuorovaikutuksesta. Tässä vuorovaikutuksessa tulkintaa voi kehittää ja hioa miten pitkälle tahansa.

Musiikin emotionaalisen ilmeen löytäminen ei ole kaikille luontevaa. Jousisoitintunnilla käsiteltiin musiikillista kaarosta, jonka emotionaalinen jännite jäi opettajan mielestä vajaaksi. Kun opiskelija ei tuntunut löytävän siihen vakuuttavaa toteutusta, opettaja neuvoi oman tulkinnallisen ratkaisunsa teknisen toteutuksen. Hän osoitti yksityiskohtaisesti, millä nopeudella jousi liikkuu missäkin musiikillisen fraasin kohdassa, jotta toivottu jännite syntyy. Kun kysyin emotionaaliseen jännitteeseen liittyvän tulkinnan ja kohdan teknisen toteutuksen suhteesta, siitä kehkeytyi seuraava episodi:

MP: [...] siinä on tavallaan musiikillisen fraasinmuotoilun asia ja teknisen toteutuksen asia.

O1: Niin, kyllä.

MP: Niin mites näitten keskinäinen suhde nyt sitten tässä?

O1: No jos sen teknisen suorituksen osaa, niin se fraasi on oikein, vaikkei siitä ymmärtäis höykäsen pöläystä siitä fraasista. Niinku että ei ois, että se fraasi puhuis täällä sisällä mittään. Ni jos sen teknisesti tekee oikein, niin se kuulostaa oikeelta. Ja sillä sipuli. Että sen pystyy opettamaan semmosellekin, jolle ei fraseeraus puhu, jos se tekee tasan niin kuin käsketään. Niin silloin se onnistuu.”

Luonteiden ja tulkinnallisen vakuuttavuuden kannalta on oleellista myös se, että esitystä valmistettaessa otetaan huomioon se, mikä välittyy yleisölle. Tämä liittyy siihen, millä tavalla isossa salissa pitää soittaa, jotta musiikilliset ideat välittyvät salin perälle saakka. Kuulija ei myöskään aina huomaa pieniä puutteita yksityiskohdissa, tärkeämpää on välittää musiikin karakteristiikka ja kokonaisuus. Jousisoitintunnilla opettaja O1 painotti näitä seikkoja, koska esitykseen oli enää vähän aikaa. Piano-opiskelija K2 puolestaan kertoi, että hän ei osannut eläytyä tarvittavissa määrin kappaleen luonteeseen pelkkien nuottimerkintöjen perusteella. Yhdessä kohdassa opettaja vaati häntä soittamaan forte niin kuin nuotteihin oli merkitty ja vasta tämän opettajan vaatimuksen jälkeen opiskelija pystyi sen soittamaan vakuuttavasti. Haastattelussa opiskelija selitti, että hän tarvitsee jonkun ihmisen sanomaan hänelle tämältyyppisiä asioita, nuotteihin kirjoitetut merkit eivät riitä.

K2: Ja sit just noi voimakkuus, niin ei niitä, ne tulee oikeestaan mukaan vasta, kun joku sanoo sulle, että nyt soita kaks fortee...

MP: Just.

K2: ...niin sitten huomaa, et siellä lukee kaks fortee.

Tämä kuvastaa omalla tavallaan sitä, miten musiikin tulkinta on ihmisten välisistä vuorovaikutuksista. Pelkkä esitysohje ei riittänyt opiskelijalle, jotta hän olisi pystynyt eläytymään esitykseen ja toteuttanut nuotteihin merkityn dynamiikan.

10.6.2 Oman toiminnan tarkkailu

Interpersoonallisen älykkyyden alaan kuuluvaa oman toiminnan tarkkailua ja ohjaamista käsiteltiin jokaisella havainnoiduista tunneista. Huomion suuntaaminen kulloisenkin suorituksen kriittisiin kohtiin oli usein opettajien ohjeistuksen aiheena. Esimerkiksi piano-opettaja O5 kehotti opiskelijaansa "päivystämään", että tietyt asiat toteutuvat toivotulla tavalla läpisoiton aikana. Monesti kysymys on siitä, että esittäjä periaatteessa tietää, miten kyseinen kohta pitäisi toteuttaa, mutta jotta se toteutuisi myös käytännössä, siihen pitää aluksi kiinnittää erityistä huomiota. Kappaleen tullessa tutummaksi huomiota voi siirtää muihin asioihin.

Esityksen aikana ei kuitenkaan voi kesken kaiken pysähtyä arvioimaan ja korjaamaan sellaisia kohtia, mitkä eivät menneet toivotulla tavalla. On mentävä eteenpäin ja vasta esityksen jälkeen palattava hiomaan hiomista vaativia kohtia. Myös esiintymistä pitää harjoitella. Instrumenttitunnit ovat oivallinen paikka siihen. Niillä toteutuva käytäntö, jonka mukaan opiskelija esittää ensin ainakin jonkinlaisen kokonaisuuden ja vasta sitten opettaja kommentoi sitä, antaa juuri tilaisuuden esiintymisen harjoitteluun. Opettajat pitivätkin keskeisenä asiana esityksen jatkuvuutta ja sujuvuutta pienistä virheistä huolimatta. Ainakin kahdella observoiduista tunneista opettaja narkästyi siitä, että opiskelijat keskeyttivät esityksen syystä tai toisesta. Jousiopettaja O1 kommentoikin haastattelussa oppilastaan:

O1: Sillä on se tapa, että se soittaa ensimmäiseen taukoon ja alkaa selittää, miks tää ei menny hyvin, tai 'eiku mää teen tän uudestaan'. Esityksessä ei tehä uudestaan.

Videotallenteet paljastivat, että esittäjien on vaikea arvioida omaa suoritustaan esityksen aikana. Monessa kohdassa opiskelijat olivat yllättyneitä siitä, miltä heidän esityksensä aluksi oli kuulostanut. Opettajien oli ollut tarpeen puuttua selviin virheisiin, esimerkiksi liian epämääräiseen rytminkäsittelyyn. Joissain tapauksissa opettajan työskentelytapa olikin juuri opiskelijan virheellisen tavan peilaaminen virhettä jonkin verran korostaen. Jos opiskelijoilla olisi tallennevälineet jatkuvasti käytössään, tällaisen työskentelyn osuutta tunneilla voisi vähentää. Monet opiskelijoista pahoittelivatkin sitä, että eivät olleet sen enempää äänittäneet omaa soittoaan, vaikka varsin hyvin tiesivät, miten hyödyllistä talenteiden käyttö on.

Myös opettajille heidän oman toimintansa näkeminen tallenteelta oli usein yllätys. Jotkut hämmästyivät sitä, kuinka paljon he puhuivat, toiset taas sitä, kuinka paljon he elehtivät puhuessaan tai seurattaessaan opiskelijan esitystä. Seuraavassa otteita videotallenteiden katselusta opettajien kanssa:

O3: ai määhän heiluttelen käsiä koko ajan.

ja

O1: Taas vähän lyhyt puolinuotti. Taamp-paamp

MP: Okei. Taas kun on kysymys nuotin pituudesta, sä rupeat spontaanisti lyömään tahtia.

O1: Näköjään, joo. Vaikka mä en oo koskaan johtanu orkesteria, enkä ees osallistunut tämmösiin koulutuksiin.

MP: Se tulee...

O1: Se vaan tulee

MP: ...spontaanisti.

O1: Joo, näyttää tulevan.

Tunneilla käsiteltiin myös jonkin verran harjoitteluun liittyviä ohjeistuksia, joskin pääsääntöisesti harjoittelua koskevat ratkaisut jäivät opiskelijan itsenäisen harkinnan varaan. Jossain määrin viitattiin myös yleisempiin ammattitaidon kehittymistä koskeviin näkökulmiin.

10.6.3 Intra- ja interpersoonallinen älykkyys esiintymistilanteen vuorovaikutuksessa

Interpersoonallinen älykkyys on tarpeen myös yhteismusisointitilanteissa esiintyjien keskinäisen yhteisymmärryksen saavuttamiseksi. Yhtyeen jäsenet voivat toki puhumalla sopia esitykseen liittyvistä asioista, mutta valtaosa yhtyeen sisäisestä kommunikoinnista tapahtuu musiikillisesti sekä elein ja ilmein. Mutta kommunikoinnin perustana on se, että siihen osallistuvat ihmiset voivat ylipäättään ymmärtää toisiaan.

Havainnoidulla barokkitunnilla opettaja huomautti, että aikakaudelle tyypillisesti laulajan pitäisi esittää osansa soittimellisesti ja vastaavasti soittajien laulavasti. Näin heidän esitystapansa lähenisivät toisiaan. Tätä varten esittäjillä

pitää olla ymmärrys toistensa tavasta esittää. Laulajan pitää osata asettua soittajan asemaan, soittajan laulajan asemaan.

O4: Eli barokkimusiikissa mitä mä haluaisin sitten hänelle nyt kertoa siitä, että se on, että laulaja tulee niin kuin soittajaksi ja soittaja pitäisi tulla laulajaks, mä tarkoitan, että se soitin silloin lauloi ja se laulaja käytti oman äänensä niin kuin soitin.

Tällainen yhtyeen toisen jäsenen asemaan asettuminen ei toki rajoitu vanhaan musiikkiin. Nykyään kamarimusiikki ja yhtyetyöskentely kuuluvat jokaisen muusikon tehtäviin tavalla tai toisella. Tämä ei tarkoita sitä, että yhtyetyöskentely sujuisi kaikilta luontevasti. Yksi opettajista kertoikin opiskelijasta, joka oli sanonut mieluiten esiintyvänsä solistisesti, koska hänellä on vaikeuksia toimia muiden ihmisten kanssa.

10.7 Naturalistinen älykkyys

Kuten edellä todettiin, naturalistisen älykkyuden alaan voi lukea tyylien ja genreluokittelujen tunnistamisen. Havainnoiduilla tunneilla tyyllillisen kysymykset olivat toki esillä. Kuitenkin koska kullakin tunnilla keskityttiin yhteen tai korkeintaan muutamaaan teokseen, tuntien aikana ei juuri noussut esiin tyylien ilmaisukeinojen välisiä kontrasteja. Havainnoidun barokkitunnin musiikillinen tyyli oli varsinkin toiselle opiskelijoista varsin vieras, mikä toi oman sävynsä tunnin kulkuun.

Joskus tiettyyn tyyliin liittyy tulkinnallisia konventioita, joita niiden yleisyydestä huolimatta ei voi pitää yleispätevinä tai sitovina. Niistä on virkistävää poiketa. Jousiopettaja O1 kommentoi videotallenteen kohtaa, jossa oli päädytty totuttua pitkälinjaisempaan tulkintaan:

O1: Tässä voi tehdä hirveesti toistoja forte-piano -tyyliin, mutta aateltiin tehdä välillä noinkin.

Opettaja O1 painotti myös, että hänen oma tulkintansa on vain yksi mahdollinen tyylinmukainen toteutus. Opiskelija voi tehdä omia ratkaisujaan tyylin puitteissa:

O1: Niin mä kuvittelen ainakin, että mä opetan silleen, että ei tarvi tehdä just niinku mä sanon. Pitää olla siistit lopukkeet, hienot, kauniit lopukkeet, pitää olla rytmi oikein. Että tämmösessä erityisesti. Mutta muuten, niin saa tehdä suht koht vappaasti. Ja on siellä semmosia asioita, mitä se tekee erilaila, kun mä oon aikani tehny, mutta kaikin mokomin, nyansseissa esimerkiks.

Toiseen pianotuntiin liittyneessä haastattelussa opiskelija K6 kertoi, että hänen käsityksensä klassisesta tyylistä ja erityisesti pedaalin käytöstä siinä, on tarkentunut siitä, mitä se oli vielä puolisen vuotta aikaisemmin. Silloin hän käytti liikaa pedaalia, jolloin tulkinnasta tuli liian romanttinen. Haastattelussa hän kertoi myös muuttaneensa käsitystään levytyksestä, jonka oli kuullut työn alla ol-

leesta Haydnin sonaatista. Aluksi hän oli pitänyt levytystä esikuvanaan. Haastattelussa hän kuitenkin kertoi sittemmin oppineensa arvostamaan vähäisemmän pedaalinkäytön mahdollistamaa terhakampaa tapaa soittaa se, mitä myös hänen opettajansa oli vaatinut. Tyylitajun kehittymiseksi tarvitaan siis myös opetusta.

Jousiopettaja O1 kiinnitti huomiota siihen, miten tyyli määrittää aikamitan käyttöä. Herätehaastattelussa hän kertoi

O1: ...nielee pitkiä ääniä. Se on se, mihin mää joudun jatkuvasti kiinnittään huomiota.

MP: Miten se sulla ilmenee, että hän nielee?

O1: Siks että mun sisällä soi se komppi. Tää on melkein koko ajan kun tää on tota tyyliä, Stamitzin aikaa, ni se komppi on kaheksasosissa. Jomp-pomp-pomp-pomp. Mulla se kalisee täällä [osoittaa päätään]. Ja sitten mää huomaan, että ei ... ei voi. Se rytmi on niin ehdoton asia, tämmösissä, kun ei olla romantiikan kanssa, miksei romantiikassakin, mutta....

Kun tuntee tyylin, sen piirteitä voi soveltaa eri kappaleisiin. Jousisoitintunnilla käsiteltiin sellaista kadenssia, jonka opettaja O1 kuuli vasta tässä ensimmäistä kertaa. Silti hän osasi antaa opiskelijalle asiantuntevia neuvoja. Tallennetta katsoessaan opettaja pohdiskeli:

O1: Mistä sen tietää, että se noin pitää mennä, kun elämänsä ensimmäisen kerran kuulee? Tässä juuri on taas tämä kysymys. [...] Kun on muutamia kadensseja soittanu, ni sit on todennu, että .. että noin sen pitää mennä.

Opettajan tyylitaju oli kehittynyt kokemuksen myötä. Sen avulla hän saattoi tehdä ratkaisuja ennestään tuntemattomienkin kappaleiden tulkinnassa.

Piano-opettaja O2 tarkasteli tyylitajua maku-käsitteen avulla:

O2: Ja sitten maku. Maku, se on se on kuitenkin systeemi, se on koulutuksen systeemi. Kun ihminen oppii luke[maan] teksti[n] ja sitten, millä tavalla tulkita esim. Beethovenin sonaatti. Että se olisi ilmeikkäästi, mutta se ei olisi liian romanttista. Ja se on maku.

Piano-opettaja O5 muisteli, miten oli oppinut erottamaan eri tyylejä soitossaan:

O5: Tyyli, klassinen tyyli. Mutta kuka sen on määritellyt; miksi sallitaan niin vähän tempomuutoksia? Romanttisessa musiikissa rubato on erilainen. Tähän on kasvanut, kun on pienen ikänsä sonaatteja soittanut.

Piano-opettaja O5 huomautti myös, että tyylilliset käytännöt ovat eri maissa hiukan erilaiset. Tyylit ovat mitä suurimmassa määrin kulttuurinen ilmiö. Ne elävät tradition mukana. Koska traditiot elävät ja välittyvät ihmisten yhteisöissä, ne ovat sidottuja myös kyseisten yhteisöjen maantieteelliseen sijoittumiseen. Tämä näkyy edelleen, vaikka samat äänitteet ovat kaikkialla saatavissa ja ihmiset matkustavat niin opiskelun kuin konserttienkin vuoksi.

Barokkiopettaja O4 huomautti haastattelussa, että musiikki ei ole tullut avaruudesta, vaan se on ihmisten tekemää. Näin ollen se ei ole selitettävissä luonnonlakien tapaan. Esittäjän pitää tietää, mistä esitettävä musiikki tulee, mitä tyyliä se edustaa, miltä aikakaudelta ja miltä alueelta se on peräisin. Mitä musiikin lajia se edustaa?

Laulun opiskelija K3 pohti tyyllisen monipuolisuuden ja luonne-erojen merkitystä tulkinnan kiinnostavuudelle:

K3: Et jos määh pelkästään vaan laulan, enkä ajattele mitään, niin se on aika aneemista.

MP: Aivan, nii, nii.

K3: Et silloin niinku se on vaan tasapaksua semmosta...

MP: Joo.

K3: ...ääneen ei saa värejä...

MP: Joo.

K3: ...ei sitä sointia, mitä halutaan. Ja tietenkinhän nää kaikki menee aina niinku...joka kappaleen mukaan erikseen.

MP: Mmm, kyllä.

K3: Että toisessa pitää saaja toisenlainen, toisessa toisenlainen. Toisessa tekniikka on erilaista kuin toisessa, pitää saada erilai...erilainen ääni. Just tyylien ja kaikkien tämmösten niinku...sen tyylin ja sen tunnelman ja kaiken mukaan pitää toim...ihan niinku soittamisessakin, niin pitää saaja ne erilaiset...

10.8 Eksistentiaalinen tai spirituaalinen älykkyys

Asettaessaan esityksensä yleisön eteen ja arvioinnin kohteeksi esiintyvä taiteilija asettaa samalla itsensä ja oman persoonansa yleisön huomion ja arvioinnin kohteeksi. Ollakseen vakuuttava lavalla esiintyjän pitää olla sitoutunut tulkintaansa, hänen pitää seistä ratkaisujensa takana. Tulkinnan ulkoinen vakuuttavuus liittyy esittäjän sisäiseen vakuuttuneisuuteen. Tulkinta ei ole ulkoista näyttelemistä, vaan esittäjä on yleisön edessä kaikkine kokemuksineen ja tunteineen. Nämä kokemukset ja tunteet antavat ilmaisulle sen tarvitseman voiman. Esittäjän on tunteistaan ja esiintymistilanteen aiheuttamasta virittyneisyydestä huolimatta pystyttävä hallitsemaan itsensä ja esittämänsä materiaali. Tunteita ei voi päästää purkautumaan miten tahansa (ks. Dewey, 1934/2005, s. 64–65).

Laulun opiskelija K3 tähdensi selkeän taiteellisen päämäärän merkitystä esittäjälle. Hänen mukaansa keho reagoi välittömästi, jos päämäärä on epäselvä. Tulkitsijan pitää myös olla avoin omille kokemuksilleen:

K3: pitää uskaltaa olla oma itsensä

MP: niin ja mennä [...] sitten sellaisenaan lavalle

K3: nii-i. Ja loppuviimein, musta tuntuu, että laulajana on hirveen paljaana tavallaan siinä lavalla.

MP: mhm

K3: Koska, jos yrittää peittää jotain...

MP: mhm.

K3: tai on on...esittää aina jotain tiettyä roolia, ni ei saa, niistä on hirveen vaikeata saada koskettava. Et sen huomaa, milloin, milloin laulaja on niinku, sillä on hyvä itsetunto, hyvä itseluottamus. Se tulee siihen täysin omana itsenään. Tulkitsee musiikkia omien kokemusten, omien tunteitten, kaikkien, niinku itsestä käsin tavallaan.

MP: joo-o

K3: Ja se voi olla välillä hirvittävän liikuttavaa ja [...] siinä ei voi huijata ketään.

Vakuuttavan esityksen vaatimalla sisäisellä vakuuttuneisuudella tulkinnallisten ratkaisujensa oikeutuksesta on epistemologinen ulottuvuutensa, johon Polanyi

(1958/1974) viittaa kirjoittaessaan sitoutumisen logiikasta. Hänen mukaansa sitoutumisen viitekehyksessä toden ja väärän määritelmää ei voi etsiä persoonattomalla tavalla, vaan kyse on siitä, mihin tekijä uskoo. (Polanyi, 1958/1974, s. 303–305.)

Elävään esitykseen sisältyy aina myös epäonnistumisen riski. Vähänkään laajempi taiteellinen esitys onnistuu vain harvoin niin, että esittäjä ei löytäisi siitä jotakin parannettavaa. Esittäjän on kohdattava oma epätäydellisyytensä. Se on tehtävä julkisesti, yleisön edessä ja silti esittäjän pitää uskoa itseensä. Esiintyjä luonnollisesti haluaa antaa parastaan usein pitkänkin harjoitteluprosessin päätteeksi, joten hänen vireystilansa nousee jo sen takia. Kuitenkaan edes se, että esitys onnistui esittäjän omasta mielestä, ei vielä takaa sitä, että kaikki kuulijat siitä pitivät. Esityksen henkilökohtaisen sitoutumisen vuoksi negatiivinen arvostelu saattaa satuttaa pahastikin. Tällaisessa asetelmassa vireystila helposti kääntyykin esiintymisjännitykseksi tai suorastaan esiintymispeloksi (Arjas, 2002, s. 18). Laulajilla asia on erityisen kriittinen, koska instrumentti on laulajan oma keho.

K3: ...jos on tulkinu jotain ja se on ollu hyvin paljaana ja näin ja sitten saa vaikka jotain huonoo arvostelua ja semmosta. Niin se voi olla todella koskettavaa, koska se on niin henkilökohtaista kumminkin laulajilla, ko ääni on hyvin henkilökohtainen, sitä ei voi muuttaa. Kaikki tapahtuu omassa kehossa, oma keho on se instrumentti. Ja siihen liittyy omat tunteet ja kaikki et siinä ei oo mitää semmosta niinku instrumenttia vaikka että siinä ois pianoa tai viulua tai huilua tai mitään, vaan se on niinku ihan täysin vaan minä itse.

Havainnoidulla jousisoitintunnilla opiskelija K1 valmistautui vain muutaman päivän kuluttua pidettävään koesoittoon. Hän pelkäsi jännittävänsä siinä, vaikka ei ääneen myöntänyt olevansa kova jännittäjä. Opettaja O1 antoi esiintymisjännityksen hallintaa varten ohjeita, joita oli kuullut ruotsalaisen Åke Lundeborgin pitämässä työpaikkakoulutuksessa. Ohjeiden mukaan esiintymisvuoron lähestyessä sydämen sykkeen saa tasaantumaan ajattelemalla kolmea esinettä, jotka voi nähdä, kolme asiaa, jotka voi kuulla ja vielä kolme, jotka voi tuntea²⁸. Opettaja kertoi itse jännittävänsä esiintymisiä ja tiesi kertoa kokemuksestaan, että nämä keinot ovat auttaneet.

O1: Se ihan oikeesti, se laskee pulssia. Sillä on vaikutusta, et kun niinku keskittyy [sulkee silmänsä ja peittää ne käsillään] miettiin näitä. Mä oon testannu käytännössä. Toimii kyllä.

Tämän tutkimuksen kannalta erityisen mielenkiintoista on, että ohje perustui keskittymiseen eri aistimodaliteettien mukaisiin sisältöihin. Ihmismieli käsittelee monentyyppistä materiaalia. Monelle taholle poukkoilevan levottoman mielen rauhoittamiseksi pitää erityyppisistä sisällöistä vastaavat mielen alueet saada hallintaan.

²⁸ Havainnoidulla tunnilla opettaja O1 mainitsi kolmantena aistina hajuaistin, mutta tarkoitti myöhemmin, että alkuperäisten ohjeiden mukaan kolmantena aistina käytetään tuntoaistia. Harjoituksessa oleellista lienee mielikuvien avulla tapahtuva useamman aistimodaliteetin aktivointi, ei niinkään se, mitkä nimenomaiset aistimodaliteetit aktivoidaan.

Tunnilla opiskelija K1 itsekkin arvioi omaa soittoaan ja läpisoitossa havaitsemaansa jännittämistään sekä pohti mahdollisia parannuskeinoja sen varalle. Hän pohdiskeli, että tärkeää on kiinnittää huomio myös siihen, miten esiintyessään seisoo ja hengittää, koska kehollisilla seikoilla on yhteytensä jännittämiseen. Myös rytmin sykkeen tunteminen vapauttaa.

Haastattelussa opiskelija K1 toi esiin useita keskittymistä haittaavia seikkoja, kuten sen, että yleisön katse ahdisti häntä. Hän tunsi tarvetta suojautua siltä. Samalla häntä häiritsi se, ettei hän tiennyt, minne oman katseensa suuntaisi. Hän oli päätenyt pitämään nuotteja telineellä edessään, vaikka osaisi kappaleen ulkoa, jotta olisi joku paikka, minne suunnata katseensa. Esiintyessään yleisön edessä muusikon pitää toimia siinä hetkessä, ”tässä-ja-nyt”, tehtävänsä keskittyen. Tietoisuuden harhailu haittaa esiintymistä. Lavalle noustessaan esittäjä ei tuo sinne pelkästään esitystään ulkoisena objektina, vaan hän asettuu sinne itsekkin koko persoonassaan ainutkertaisessa nyt-hetkessä.

Eksistentiaalisen tai spirituaalisen älykkyyden piiriin kuuluu myös herkkyys syville inhimillisille kokemuksille. Muutamassa tuntitilanteessa ja herätehaastattelussa tällaisiin viitattiin. Piano-opettaja O5 viittasi käsitellyn Haydnin sonaatin hitaan osan luonteeseen, jossa traagisilla elementeillä on merkittävä sija. Sen sävellaji, f-molli, on usein traagisen kappaleen sävellajina. Tällä kertaa traagisen tunnelman vastakohtana oli toivontäyteinen As-duuri-episodi. Laulutunnilla käsitellyn Rangströmin laulun tulkinnassa käsiteltiin kipeää inhimillistä erokokemusta. Barokkitunnilla käsittelyn laulun sanoissa mainittiin ikuisuus, *ewigkeit*, joka sai omanlaisensa, pitkää jatkuvuutta kuvaavan tulkintansa.

Havainnoiduilla tunneilla ja haastatteluissa ilmeni jatkuvasti tilanteita, joissa on osoitettavissa useiden eri älykkyyksien käyttöä samaan aikaan, kuten joistakin edellä kuvatuista esimerkeistä on jo ollut nähtävissä. Seuraavaksi tarkastelen lisää asiaa valaisevia esimerkkejä.

10.9 Eri älykkyyksien yhdistelmiä

10.9.1 Soiva lopputulos ja sen kehollis-kinesteettinen toteutus

Instrumentin hallinta musiikillisen tavoitteen toteuttamiseksi edellyttää jatkuvasti sekä musiikillista että kehollis-kinesteettistä hahmotusta ja näiden yhteistyötä. Käytännön muusikon toiminnassa nämä ovat kiinteässä vuorovaikutuksessa toisiinsa. Soinnin ja instrumentin kehollisen käsittelyn yhteys on ilmeinen. Opettajilla on kehittynyt kyky kuulla soinnista, millä tavalla ääni on tuotettu. Näin he pystyvät myös tunnistamaan mahdollisia lihasjännityksiä tai instrumentin käsittelyyn liittyviä virhetoimintoja kuulon perusteella. Tällainen taito perustuu omakohtaiseen kokemukseen siitä, millainen sointi tulee millaisenkin suorituksen tuloksena. Erityisen tärkeää on, että opettajalla on mielessään kuva siitä, miltä soinnin pitäisi kuulostaa silloin, kun kaikki menee hyvin.

Laulun opettaja O3 ja opiskelija K3 mainitsivat kumpikin haastatteluisaan audiokineesteettisen kyvyn. Se tarkoittaa sitä, että kuullessaan instrumentil-

laan esitettynä tietyllä tavalla soivan sävelen, muusikko tuntee kehossaan, miltä tuollaisen soinnin tuottaminen tuntuu. Aivan samaan ilmiöön viittasivat piano-opettaja O5 ja jousiopettaja O1 käyttämättä kuitenkaan tätä sanaa. Kokeneella muusikolla on näkemys siitä, millaista suoritusta kannattaa tavoitella. Sointi paljastaa suoritustavan. Opettaja pystyy tunnistamaan, millä tavalla opiskelija suorituksen toteuttaa, vaikka ei edes katsoisi opiskelijaa tämän suorituksen aikana. Laulunopettaja O3 tähdensi audiokinesteettisen kyvyn merkitystä työsään seuraavasti:

O3: Siis lauluopetuksessahan kun meillä ei ole mitään otelautaa, niin se on hirveen paljon, täytyy siis opettajan käyttää sitä omaa audiokinesteettistä...et korvan kautta kuulee niinkun koko kehon toiminnan, vaikka ois silmät kiinni.

Monesti musiikkiteoksen tulkintaa ja tekniikka on pidetty toisistaan erossa olevina asioina. Tulkinnan voi helposti nähdä ilmentävän musiikillista tietämistä, tekniikan puolestaan kehollis-kinesteettistä. Kuitenkin muusikon näkökulmasta tulkinta on yhtä kuin teoksen esittäminen, jolloin niin sanottua teknistä suoritusta ei voi erottaa tulkinnasta (Raekallio, 1996). Jos kuitenkin esitystä halutaan tarkastella erikseen tulkinnan ja tekniikan näkökulmista, molempiin näkökulmiin sisältyy sekä musiikillisen että kehollis-kinesteettisen ajattelun piirteitä. Muusikon pitää rakentaa mieleensä soivia hahmoja koskevia tietorakenteita, musiikillisia skeemoja ja oppia käsittelemään niitä. Tämä voidaan nähdä musiikillisen älykkyyden piiriin kuuluvana tekniikan hallintana. Toisaalta muusikko joutuu punnitsemaa tulkinnallisia ratkaisujaan myös kehollis-kinesteettisestä näkökulmasta, joskus jopa kehollis-kinesteettisen idean innoittamana.

Kehollinen näkökulma vaikuttaa esimerkiksi tempovalintoihin. On helppo kuvitella mielessään musiikin eteneminen paljon nopeampana kuin mitä oikeasti voi esittää. Kuten tämänkin tutkimuksen aineistosta kävi ilmi, nuotteihin merkittyihin metronomilukemiin ei aina voi luottaa. Voi epäillä, että nuotteihin merkityt metronomilukemat ovat liian nopeita siitä syystä, että niitä merkittäessä on vain mielessä kuviteltu, miltä musiikki kuulostaisi. Oikeasti instrumentin ääressä aikaa kuluu enemmän. Konkreettisenä esimerkkinä oli observoidulla pianotunnilla käsitelty metronomilukema, jota opettaja O2 piti aivan liian nopeana.

Spatiaalisen ja kehollis-kinesteettisen hahmotustavan yhteys näkyi siinä, miten liikeratoja tai hengitys- ja ääntöelimistön tilavuuksia käsiteltiin. Kuten edellä todettiin, niitä voi tarkastella ikään kuin ulkopuolelta spatiaalisesti tai sisäpuolelta proprioseptisen hahmotuksen kautta kehollis-kinesteettisesti.

10.9.2 Karaktäärit, emootiot ja musiikin syvät merkitykset

Musiikillisen hahmotuksen yhteistoiminta intra- ja interpersoonallisten hahmotusten kanssa oli vahvasti esillä musiikin emotionaalista ja karakteristista tulkintaa tarkasteltaessa. Tämä yhteys on muutenkin ilmeinen, tarkoitetaanhan tavallisessa kielenkäytössä musikaalisella esityksellä sellaista esitystä, jonka nyansointi ilmentää emotionaalista herkkyyttä. Esittäjä tunnistaa musiikillisten rakenteiden perusteella kohtia, joihin sopii jokin emootio tai tunnelma. Kyseiset

kohdat hän myös esittää niin, että kyseinen emotio tai tunnelma ohjaa osaltaan esittäjän käytettävissä olevia keinoja koskevia ratkaisuja. Jousisoitintunnilla muunnesävelen aiheuttama jännite ja siihen liittyvä nyansointi oli esimerkki tästä. Sävelelle tarkoitettu jännite voidaan toteuttaa painotusten ja sävelkorkeuden hienosäätöä koskevan intonoinnin avulla.

Erityisen havainnollinen tilanne eri älykkyyksien käytöstä oli ensimmäisellä pianotunnilla ilmennyt kohta, jossa opettaja O2 kiinnitti opiskelijan K2 huomion vastaliikkeessä edenneisiin ääniin. Hahmotus olisi saattanut olla musiikillinen, spatiaalinen tai kehollis-kinesteettinen. Opettaja ei kuitenkaan tartunut yhteenkään näistä vaihtoehtoista, vaan ilman epäröintiä liitti asian psykologisiin jännitteisiin. Nämä voi lukea intrapersoonallisen ja spirituaalisen hahmotuksen piiriin.

Piano-opettaja O5 oli observoidulla tunnilla huomauttanut opiskelijalle K6, että käsitellyn Haydnin sonaatin hitaan osan melodiassa pitäisi olla enemmän sisältöä. Herätehaastattelussa opettaja rupesi miettimään, mistä kuulee, milloin soitossa on sisältöä. Ajatustaan hän jatkoi liittämällä musiikin koetun sisällön siihen, että esitys koskettaa kuulijaa. Koskettamisen kokemuksen pohjalta voi nähdä interpersoonallisen älykkyyden. Kyse on siitä, että tunnistaa toisen ihmisen emotioita ja karaktereitä tai ainakin niitä emotioita ja karaktereitä, mitä esitys ilmentää. Sitä kautta esittäjän ja kuulijan välille syntyy yhteys. On kuitenkin huomattava, että kyse on vuorovaikutuksesta, jossa on vähintään kaksi osapuolta. Esittäjä voi tehdä valistuneita arvauksia siitä, mikä voisi koskettaa kuulijaa, mutta hänen on hyväksyttävä se, että mikä koskettaa yhtä, ei välttämättä kosketa toista.

Opettaja O5 jatkoi kuitenkin pohdintaansa viittaamalla siihen, että ainakin tässä tapauksessa ollakseen koskettava esityksen pitäisi olla kertova. Hän kuvittelisi musiikin ihmisäänen esittämänä resitoiden ikään kuin siinä olisi sanat. Tällöin rytmin ja artikulaation käsittelyssä kuuluisivat puheen rytmi ja artikulaatio, joiden avulla saisi ilmennettyä käsitellyn f-molli-katkelman traagisuutta.

Seuraavaksi opettaja O5 rupesi pohtimaan, mistä johtuu, että f-molli usein kuulostaa traagiselta. Tasavireistä viritysjärjestelmää käytettäessä sävellajin koettu karakteri riippunee paljolti siitä, minkälaisia ovat kuulijan tuntemat kappaleet, jotka ovat kyseisessä sävellajissa. Tässä tapauksessa musiikin luonteen oivallus löytyi pitkälti musiikillisen tiedon kautta (f-molli), sen pohjalta johdettiin kyseinen luonne (traaginen), joka kuuluu inter- ja intrapersoonallisen älykkyyden alaan ja joka voi liittyä spirituaalisiin ja eksistentiaalisiin kokemuksiin. Tulkinnallisessa toteutuksessa ratkaisujen pohjalla olivat lingvistisen älykkyyden alaan kuuluvat ilmiöt (resitoiva esitystapa).

10.9.3 Rytm, syke ja metri

Rytmin hahmotus jakaantui usean eri älykkyyden alueelle. Musiikillisen hahmotuksen voi luonnollisesti sanoa olleen kaiken aikaa mukana rytmin hahmotuksessa. Usein tahtia laskettiin, jolloin kyse on loogis-matemaattisen hahmotuksen piiriin kuuluvasta asiasta. Mutta laskettaessakaan välttämättä kyse ei ole matematiikasta, vaan lukusanojen sanarytmistä. Kyse onkin siis lingvistiselle

alueelle kuuluvasta asiasta. Muusikoille ja musiikkipedagogeille sanojen rytmin käyttö onkin jokapäiväistä toimintaa. Vaikka puheen sanarytmeillä ja musiikin rytmeillä on ilmeiset yhtymäkohtansa ja niitä kumpaakin on tutkittu erikseen, niiden keskinäiseen vertailuun paneutuvia tutkimuksia ei ole juurikaan tehty (Patel, 2008, s. 96).

Rytmin ja sykkeen hahmotuksessa kehollis-kinesteettisellä älykkyydellä on keskeinen sija. Esittäjän kehossa tapahtuu esityksen aikana rytmisesti ja metrisesti toistuvia muutoksia, jotka osaltaan jäsentävät esityksen aikasuhteita, kuten sydämen syke, hengitys ja käsien heilurimaiset liikkeet. Havainnoiduilla tunneilla opettajat rupesivat usein naputtamaan tahtia jalallaan tai kädellään, kun opiskelijan esityksessä oli aikasuhteiden jäsentämisen ongelmia. Opiskelijan esityksen metrisen rakenteen horjuessa opettajat ottivat keholliset liikkeet hahmotuksensa avuksi. Muutamalla tunnilla viitattiin tanssiin. Tanssi on ilmeinen osoitus musiikin ja kehollisen liikkeen yhteydestä.

Rytmin ja metrin hahmotuksessa kyse ei siis ole pelkästään kehollis-kinesteettiseen älykkyyteen ja sitä kautta hermojärjestelmään rajoittuvasta ilmiöstä, vaan mukana on kehollisuuden fyysinen ulottuvuus. Bowmanin (2000, s. 49) mukaan rytmiä ja tempoa on vaikea käsittää ilman kehoa. Rytmin kehollinen ulottuvuus on Dalcroze-pedagogiikan keskeisiä kulmakiviä (Juntunen, 2009). Metrisen jäsennyksen voi tyypillisesti tehdä useiden eri aika-arvojen tasolla. Metrin jäsenitys ei tule kuulijalle annettuna, vaan kuulijan hermojärjestelmä abstrahoi metrisen rakenteen kuultujen rytmisten säännönmukaisuuksien perusteella (Patel, 2008, s. 102; Trainor & Zatorre, 2009, s. 178). Edellä olen liittänyt tämän loogis-matemaattiseen hahmottamiseen. Musiikin mukaan liikkueessaan ihminen sovittaa tämän metrisen rakenteen yhteen kehollisten liikkeitensä kanssa.

Aikasuhteiden kehollis-kinesteettinen hahmotus paitsi älykkyyteen myös kehollisuuteen liittyvänä ilmiönä näkyi myös observoitujen tuntien kommunikaatiossa. Opettajan toimiessa ikään kuin kapellimestarina, joka lyö opiskelijalle tahtia, rytmin hahmotus välittyi opiskelijalle spatiaalisesti.

Opettajien O1 ja O5 haastatteluissa nousi esiin rytmin ja tempon käsittely kullekin soittajalle ominaisena asiana. Eri ihmisille on ominaista eri rytmi ja eri tempo, toiset ovat nopeampia, toiset hitaampia. Tämä pitää ottaa huomioon tulkinnassa ja siinä, miten opettaja kutakin opiskelijaa ohjaa. Opettajan O5 pitämällä pianotunnilla nähtiin selvä esimerkki siitä, kuinka kappaleen tempon pienen nopeuttamisen kautta opiskelijan soiton luonne muuttui paljon elävämmäksi. Opiskelija K6 kertoi soiton myös tuntuneen muutoksen jälkeen paljon luontevammalta.

10.9.4 Älykkyysien rinnakkainen käyttö kompleksisen suorituksen mahdollistajana

Usean eri älykkyyden käyttö samaan aikaan on välttämätöntä, jotta esityksen kuluessa voisi hallita useita eri tasoille asettuvia ilmiöitä. Vaikka huomion kohdentaisi vain yhteen hahmottamisen tapaan kerrallaan, muut toimivat silti taustalla. Tämä mahdollistaa monimutkaisten suoritusten toteuttamisen. Tässä on

myös haaste esittäjälle. Pitää osata suunnata huomio tarkoituksenmukaisiin kohtiin. Tämä koskee esitystilanteita ja harjoittelua. Erityisesti jousisoitinopiskelija K1 kuvasi huomion suuntaamista esiintymistilanteessa haasteelliseksi. Sannallinen informaatiotulva ja visuaalinen aistimodaliteetti uhkasivat viedä ylivallan. Kun tulkinnan rakentamista oli hallinnut vahvasti kehollis-kinesteettinen lähestymistapa, varsinainen musiikillinen ja siihen liittyvä ilmaissullinen näkökulma olivat vaarassa jäädä paitsioon.

Seuraavaksi käsittelen aineistosta nousevia vastauksia kysymyksiin, millaisena tutkimuksen henkilöt näkivät muusikon tiedon käytön omassa ja toistensa toiminnassa, millaisia eroja siinä oli sekä miten muusikon tieto karttuu ja osaaminen rakentuu. Aivan ensimmäiseksi tarkastelen sitä, miten tutkimuksen opettajat ja opiskelijat perustelivat ratkaisujaan tunneilla ja herätehaastatteluisa.

11 TIEDON KARTTUMINEN JA NÄKYMINEN

11.1 Miten ratkaisuja perusteltiin?

Perustelun keskeinen funktio on saada kuulija oivaltamaan tietty syy-yhteys ja saada tämä vakuuttuneeksi esitetystä näkemyksestä. Perustelut valottavat osaltaan sitä, millaisia käsityksiä, uskomuksia ja tietoa toimijalla on ja millaisen logiikan mukaan hän niitä käyttää. Usein käytännön toimintaakin koskevat perustelut esitetään sanallisesti tai muiden symboleiden avulla. Esittämällä perusteluja toiminnalleen käytännön toimija jäsentää samalla itselleen tekemistään. Kuten Rolf (1995) huomauttaa, artikuloimalla tietoaan ja taitoaan symboliseen muotoon ihminen pystyy paremmin refleктоimaan niitä (Rolf, 1995, 100).

Julki lausutut perustelut eivät kuitenkaan koskaan aukottomasti kata tekijän ajatusmaailmaa. Julkisiin perusteluihin vaikuttaa se, millaisen kuvan toiminnastaan tekijä haluaa antaa. Osa perusteista voi jäädä Johari-nelikentän terminologian mukaan salatun tiedon alueelle. Ihminen ei myöskään voi itse tunnistaa kaikkia toimintansa taustatekijöitä ja vaikuttimia, vaan osa niistä jää hiljaisen tiedon alueelle sokeana tai kätkeytyneenä tietona. Julki lausuttuihin perusteluihin vaikuttaa myös se, mitä niiden kertoja olettaa kuulijan ymmärtävän. Näin ollen instrumenttitunneilla ja herätehaastatteluissa esitettyjä perusteluita tarkasteltaessa ei voi olettaa, että ne aukottomasti kuvaisivat kyseistä ilmiötä tai edes perustelijan koko näkemystä asiasta. Perusteluina kerrottu tieto kuuluu Bereiterin ja Scardamalian (1993, s. 46) jäsentelyssä deklaratiiiviseen tietoon. Se on sellaista asiantuntijan tietoa, joka on julkisesti näkyvää, mutta ei toiminnallista. Platonin tiedon määritelmä puolestaan edellyttää, että tosi uskomuskin pitää perustella, jotta sitä voisi pitää tietona.

Havainnoiduilla tunneilla ratkaisuja usein perusteltiin sillä, mitä nuoteissa lukee. Opettaja huomautti opiskelijalle merkinnöistä, joita tämä ei ollut huomannut tai joiden viesti ei ollut kuultavissa tämän esityksessä. Herätehaastattelussa opettaja O2 toi tämän näkemyksen painokkaasti esiin toistamalla: ”teksti, teksti, teksti. Pelkkä teksti.” Opettaja O2:n mukaan opiskelijan pitää ensin oppia

toteuttamaan nuottiteksti ja sitä kautta ymmärtää säveltäjän ajatus. Vasta sen jälkeen voi tulkita omalla tavallaan. Joissain tapauksissa nuotteihin painettuja merkintöjä tarkasteltiin kriittisesti. Kaikki merkinnät eivät ole peräisin säveltäjältä itseltään. Esimerkiksi metronomimerkinnät herättivät epäilyjä.

Barokkitunnilla opiskelijat joutuivat hämmennyksiin, koska nuotteihin ei ollutkaan merkittynä jokaista esitettävää säveltä. Nuotit olivat vain ikään kuin luuranko, johon muusikoiden oletettiin lisäävän tyylinmukaisia korukuvioita. Esiin nousi myös pakkotrilli, eli tilanne, jossa tyylin mukaan esittäjä ei saa jättää korukuvioita tekemättä, vaikka sellaista ei ole nuotteihin merkitty. Korun voi toteuttaa usealla eri tavalla ja tilanteen mukaisesti improvisoiden, mutta jotain on pakko tehdä.

Edellä kuvattu kertoo nuottikirjoituksen keskeisestä merkityksestä klassisen musiikin esityskäytännöissä ja opiskelussa. Sitä, mikä nuotteihin on kirjoitettu, pidetään tulkinnan lähtökohtana. Persoonallisella tulkinnalla ei tarkoiteta uuden sovituksen tekemistä kappaleesta. Esittäjän omien ideoiden pitää olla sopusoinnussa tai johdettavissa siitä, mitä nuotteihin on kirjoitettu. Stravinski (1968) kärjistääkin tämän toteamukseen: ”Synti teoksen henkeä vastaan alkaa aina synnistä sen kirjainta vastaan” (Stravinski, 1968, s. 116). Muusikon pitää kuitenkin tunnistaa, mitkä nuottijulkaisut ovat luotettavia. Tyyllillisen kirjon laajetessa barokkimusiikkiin tai rytmimusiikkiin nuottiteksti ei kuitenkaan enää voi toimia itsestään selvänä ratkaisujen perusteena.

Perusteina käytettiin myös kuultuja esityksiä, joko eläviä esityksiä tai tallenteita. Mainittiin sekä esikuvallisia että varoittavia esimerkkejä. Opettaja O5 nosti esiin myös sellaisia esimerkkejä, joiden perusteella olisi voinut päätyä toiseen tulkinnalliseen ratkaisuun kuin mihin päädyttiin. Useiden erilaisten tulkintojen kuuntelu avaa tulkinnallisia mahdollisuuksia, mutta samalla se asettaa kuulijalle vastuun arvioida sitä, mikä on esikuvallista, mikä hyväksyttävää ja mikä puutteellista tai tyyliäntöntä. Myös opiskelijat kertoivat joissain tilanteissa ottaneensa oppia äänitteistä. Opiskelijat kertoivat niin ikään tilanteista, joissa heidän aiemmin esikuvana pitämänsä äänite olikin osoittautunut tyyllillisesti epäluotettavaksi sen jälkeen, kun he olivat perehtyneet kyseiseen tyyliin tarkemmin. Esimerkiksi piano-opiskelija K6 valitti käyttäneensä Haydnin sonaattissa aluksi liikaa pedaalia otettuaan mallia kuulemastaan levytyksestä. Ilmeni myös tilanteita, joissa opiskelija ei ollut kuullut kenenkään muun esitystä soittamastaan teoksesta.

Monesti perusteena käytettiin omilta opettajilta tai tunnetuilta taiteilijoilta kuultuja kannanottoja. Muusikoiden ja musiikkipedagogien keskuudessa suullisena perinteenä välittyvällä tiedolla on keskeinen merkitys. Jopa alan korkeakouluopinnoissa kirjallisia lähteitä käytetään niukasti toisin kuin useimmilla muilla aloilla. Edellä kuvatussa yhteydessä, jossa opettaja O2 korosti nuottitekstin merkitystä, hän viittasi siihen, mitä pianisti Svjatoslav Richterin oli aiheesta sanonut. Nuottitekstin ja tulkinnan suhdetta punnitessaan hän puolestaan lainasi oman opettajansa sanoja:

O2: ” ...koska esimerkiksi [opettajani NN] sanoi, että me soitamme itseämme.”

Erityisesti barokkitunnin opettaja O4 viittasi useisiin eri kirjoittajiin, joiden teksteillä tyylin nykyisiä esityshanteita on perusteltu. Hän mainitsi nimeltä Mattesonin, Quantzin, Carl Philipp Emanuel Bachin ja Leopold Mozartin. Näiden tekstit on kirjoitettu valtaosin 1700-luvun puolivälissä, siis aikana, jolloin barokin tyyli alkoi jo väistyä. Tekstit ovat käytännön muusikoiden yhteenvetoja olemassa olleesta käytännöstä, jonka he itse olivat oppineet paitsi omilta opettajiltaan, ennen kaikkea toimimalla käytännön säveltäjinä, esittäjinä ja opettajina kyseisessä kulttuurissa. Tutkimushenkilöt eivät maininneet yhtään varsinaista tieteellistä tutkimusta observoitujen tuntien eivätkä herätehaastattelujen aikana. Tutkimustietoon viitattiin kyllä yleisemmällä tasolla, esimerkiksi laulun opettaja O3 korosti äänifysiologiaa koskevan tutkitun tiedon merkitystä. Sanakirjoihin laulaja joutuu työssään turvautumaan jatkuvasti.

Tyylinmukaisen tulkinnan ja instrumentin käsittelyn ohjaamiseksi on kietytetty sääntöjä ja ohjeita, joihin opetuksessa voi viitata. Kuitenkin havainnoiduilla tunneilla ja haastatteluissa säännöistä puhuttiin ennemminkin periaatteellisella tasolla. Vain harvoin käsiteltiin jotain nimenomaista sääntöä tai sen soveltamista puhumattakaan, että opiskelijoille olisi opetettu jokin uusi sääntö, jota he eivät ennestään tunteneet. Sen sijaan säännönmukaisuus ilmeni toimintaperiaatteiden soveltamisen johdonmukaisuutena. Esimerkiksi kun opettaja kerta toisensa jälkeen puuttui siihen, että fraasin lopun pitää normaalitapauksessa pyöristyä, toimintaperiaatteen säännönmukaisuus oli ilmeinen, vaikka sääntöä ei verbaaliseen ja yleistettävään muotoon puettukaan. Tyyლისidonnaisten sääntöjen lisäksi nyrkkisäännöiksi voi pukea myös tyylien tason ylittäviä yleisiä hahmolakeja ja niiden käytännön sovelluksia, kuten esimerkiksi millaisella voimakkuudella pianisti jatkaa melodista linjaa pitkän sävelen jälkeen.

Barokkitunnilla opettaja O4 otti esiin tyylin mukaisia sääntöjä, kuten tahitiosien keskinäisiä painotuksia määrittävät hierarkiat. Tahti- ja tekstihierarkioita koskevien tarkastelujen avulla voidaan päätellä esimerkiksi sopiva esitystempo. Opettaja O4 viittasi kirjallisiin lähteisiin, joiden avulla päätelmiä tyylinmukaisen esityskäytäntöjen pohjaksi on tehty. Mutta niidenkin soveltamisessa muusikon omalla kokemuksella on ratkaiseva osuus. Opettaja viittasi siihen, että joka tapauksessa nykyään kuulemme eri tavoin kuin ihmiset kuulivat kauan aikaa sitten. Onhan selvää, että se äänimaailma ja musiikillinen maailma, missä nyt elämme, on aivan erilainen kuin maailma 300 vuotta sitten. Täsmälleen sellaiseen tilanteeseen, mikä vallitsi silloin, ei ole paluuta. O4 veti yhteen:

O4: Meillä on omat myöskin kokemukset ja meillä on omat aivot. Elikä se on aina semmoinen sekotus. Mutta kannattaa oppia musiikkikielen säännöt, että pääsemme ainakin lähelle.

Tyypillisesti nämä säännöt ovat sellaisia nyrkkisääntöjä ja maksiimeita, jotka soveltuvat useimpiin tapauksiin. Säännön tunteva muusikko säästää aikaa, koska voi oletusarvoisesti toimia säännön mukaan. Kuitenkin saattaa tulla tilanteita, joissa nyrkkisäännöstä pitää poiketa. Nyrkkisääntöjä ei siis voi pitää ehdottomasti sitovina. Niiden soveltamiseksi pitää tuntea kyseinen tyyli käytännössä.

Tyylikauden yleiset piirteet, teoksen säveltämisen aikaan ja paikkaan sekä teoksen luonteeseen liittyvät perustelut olivat keskeisellä sijalla, vaikka niitä ei olisi säännöiksi puettukaan. Piano-opettaja O5 pohdiskeli erilaisia tulkintamahdollisuuksia paitsi sen mukaan, missä teos on sävelletty, myös sen mukaan, missä sitä esitetään. Jopa tunnetuimmissa musiikkialan keskuksissa maku poikkeaa toisistaan esimerkiksi tempon ja pedaalin käsittelyn osalta. Piano-opiskelija K6 kertoi wieniläisklassista sonaattia koskevien tulkinnallisten ratkaisujensa muuttuneen, kun hän oli perehtynyt tyyliin lähemmin. Tyylin tuntemus käsittää myös näkemyksen siitä, miten eri esityskokoonpanojen mahdollisuuksia hyödynnetään kyseisessä tyyliässä. Piano-opettaja O5 viittasi siihen, kuinka suuria äänen voimakkuuseroja orkesteri pystyy toteuttamaan. Dynamiikan käsittelyssä pianistin pitää ottaa oppia orkesterista.

Musiikillisella kontekstilla perusteltiin esimerkiksi artikulaatiotapaa, korujen toteutusta ja jousisoittimen vibraton käsittelyä. Hitaassa osassa toimitaan toisin kuin nopeassa. Kun kappaleella on kirjallinen tai muu ohjelmallinen tausta tai teksti, kuten laulussa, se luonnollisesti määrittää tulkinnallisia ratkaisuja.

Muusikon maailmaa määrittävät osaltaan fyysiset, biologiset, fysiologiset ja psyykkiset ilmiöt, jotka esittäjän täytyy ottaa huomioon. Tällaisia olivat instrumenttitunneilla ja haastatteluissa esitetyt akustiikkaa, yläsävelsarjaa ja soittimen ominaisuuksia koskeneet perustelut, jotka liittyvät fysiikan luonnonlakeihin ja ihmisen havaintopsykologiaan. Ihmisen biologisiin ja fysiologisiin ominaisuuksiin perustuviin luonnollisiin ja oikeisiin toimintatapoihin viitattiin myös. Muusikon työ on fyysisesti vaativaa, minkä vuoksi kannattaa työskennellä ergonomisesti kestäväällä tavalla. Luonnolliset toimintatavat ja reaktiot ovat tärkeitä myös vakuuttavan ilmaisun tavoittamiseksi. Lauluopettaja O3 käytti esimerkkinä sitä, miten koira haukkuessaan käyttää koko kehoaan, ei pelkkää kurkkuaan. Jos kerran koiran kaltainen luontokappale osaa toimia tehokkaalla tavalla, miksi ei sitten pitkälle koulutettu älykäs ihminen. Laulunopettajan O3 antoi lisäksi koko joukon ihmisen äänifysiologiaan pohjautuneita perusteluja ratkaisuilleen. Niiden takana oli seikkaperäinen käsitys ihmisen hengitys- ja ääntöelimistön toiminnasta, jonka opettaja on hankkinut tutkimustiedon ja oman laulajan- ja opettajankokemuksensa kautta.

Hyvin keskeisenä perusteena oli oma kokemus. Opettajat viittasivat omaan esiintymiskokemukseensa, orkesterikokemukseensa ja kokemuksiin esiintymisiin valmistautumisesta. Laulun opettaja O3 piti erityisen tärkeän oman kehollisen kokemuksen yhteyttä siihen, miltä ääni kuulostaa.

O3: ... se hiljanen tieto tulee siitä, että kun opettaja on itse käynyt omassa laulajatyökentelyssään niinku omista lihaksistaan läpi ne, ne, sen koulutuksen ja sen kokonaisuuden. Ni se muodostuu se hiljanen tieto - ja myöskin sitten toimiessaan taiteilijana ja näin - se hiljanen tieto auttaa niinkun käyttämään hyväksi sitten sitä fysiologista tietoa, et se tulee lihaksi tavallaan se fysiologinen tieto, et se ei oo vaan pelkkää, että minä oon kuullu tämmösen luennon.

Tekniikkaa ja tulkintaa ei voi erottaa toisistaan. Kuitenkin taiteellinen näkemys ohjaa sitä, mihin suuntaan teknistä toteutusta kehitetään.

Ihmiset ovat erilaisia. Muusikon on syytä tunnistaa omat piirteensä ja opettajan pitää tuntea vielä oppilaansakin. Tutkimuksen opettajat tarkastelivat opiskelijoiden yksilöllisiä eroja suhteessa toisiinsa ja itseensä. Jousiopettaja O1 huomautti siitä, että hänellä itsellään on pidemmät raajat kuin opiskelijalla K1. Käsien ja sormien pituus vaikuttavat soiton fyysiseen toteutukseen. Tästä syystä opettaja ei voinut antaa omaa toteutustapaansa valmiina mallina, vaan opiskelijaa varten piti etsiä hänelle parhaiten sopivat ratkaisut. Toisaalta kuitenkin opettaja O1 pyrki johdonmukaisesti vahvistamaan opiskelijan K1 tahtoa luoda musiikillista muotoa ja toimimaan muutenkin keskittyneemmin. Toimintatapoja ja huomion kohdentamista voi kehittää, olivatpa fyysiset ominaisuudet ja temperamentti millaiset tahansa. Piano-opettaja O5 puolestaan perusteli sonaatin tempoalintaa opiskelijan luontaisella nopeudella. Lauluopettaja O3 kertoi valinneensa työstettävät tehtävät sen mukaan, miten paljon uusien asioiden oppimiseen ja kypsymiseen on varattava aikaa ennen esitystä. Arvioon vaikuttivat siis, miten pitkällä opinnoissaan kyseinen opiskelija oli ja kuinka nopeasti hän opettajan arvion mukaan omaksuu uusia asioita.

Esiintyjän pitää ennakoida, millaisiin asioihin kuulijat kiinnittävät huomion. Esityksen lähestyessä kannattaa painottaa ohjelman kokonaisuuden hallintaa ja luonteiden ilmentämistä sen aikana. Ne ovat joka tapauksessa kuulijan kannalta oleellisempia asioita kuin mahdolliset pikku lipsahdukset, joita kuitenkin aina tulee. Esittäjän on pidettävä kuulijan mielenkiinto yllä. Laulun opiskelija K3 tähdensi monipuolisen ilmaisun merkitystä juuri tästä syystä. Kukin kappale pitää esittää sille ominaisella tavalla, mikä asettaa vaatimuksia myös esittäjän teknisten keinovarojen hallinnalle. Monipuolisuus on valttia. Kuulijat kyllästyvät nopeasti, jos esityksessä ei ole vaihtelua. Ohjelma pitää suunnitella kiinnostavaksi ja esittää kiinnostavasti.

Perustelut on mahdollista ryhmitellä viiteen luokkaan niiden lähteen mukaan seuraavasti. Ensinnäkin nuottiteksti on klassisen musiikin tulkinnan selkeä lähtökohta. Tämä perustelu viittaa säveltäjän tahtoon. Eri tyylikausien nuottitekstejä pitää vain osata lukea tyylin mukaisella tavalla. Toisena perustelujen luokkana ovat muiden esittäjien aiemmat ratkaisut joko esityksinä, jotka on kuultu, tai ohjeina, jotka on saatu joko suullisesti tai kirjallisesti. Kolmantena perustelujen ryhmänä ovat muusikon omat kokemukset esittäjän, opettajan tai opiskelijan roolissa. Neljäntenä viitattiin arvioihin siitä, mikä sopii muille ihmisille, kuten tietylle opiskelijalle tai tietynlaiselle yleisölle. Viidentenä perustelujen ryhmänä olivat viittaukset luonnonlakeihin, koskivat ne sitten akustiikkaa, soitinten ominaisuuksia tai äänifysiologiaa.

11.2 Millaista tiedon käyttöä opettaja ja opiskelija näkevät itsessään ja toisissaan tunti-ilanteiden valossa?

Musiikkia tehdessä tai sitä opetettaessa käytössä on samanaikaisesti monia eri älykkyyksiä ja niitä vastaavia tietämisen tapoja. Kuitenkaan niihin kaikkiin ei

voi kohdentaa huomiota samaan aikaan. Tapahtumat etenevät niin, että oman toiminnan arviointia ja tarkkailua varten ei ole mahdollista pysähtyä, vaan on jatkettava keskeytyksettä eteenpäin. Ulkopuolinen saattaa nähdä tekijässä ja toimijassa sellaisia piirteitä, mitä tämä itse ei huomaa. Käyttääkseni Johari-ikkunan terminologiaa, ne ovat tekijän sokealla alueella. Tallenteen avulla toimijalle itselleen saattaa paljastua monia sellaisia seikkoja, jotka häneltä ovat jääneet toiminnan aikana huomaamatta.

Instrumenttitunneilla opettajat toistuvasti ohjasivat opiskelijoita kiinnittämään huomion sellaisiin seikkoihin, jotka nämä jo ennestään tiesivät periaatteessa, mutta eivät huomanneet, että niiden käytännön toteutuksessa oli puutteita. Opettajien käyttämä opiskelijoiden ei-toivottujen suoritustapojen peilaaminen (*contrast modelling*), on juuri tarkoitettu osoittamaan opiskelijoille, miltä virheellinen tai puutteellinen suoritus vaikuttaa ulospäin. Tallenteen avulla tekijä voi saada vielä luotettavamman kuvan siitä, miltä suoritus näyttää ja kuulostaa ulkopuolisesta tarkkailijasta.

Soittaessaan opiskelija ei välttämättä huomaa sellaisia virheitä, jotka ulkopuoliselle näyttävät ilmeisinä. Sen vuoksi opiskelija saattoi hämmästyä, kun opettaja asiaan puuttui. Opiskelijahan luuli esittäneensä kaiken niin kuin pitääkin. Piano-opiskelija K2 kertoi tallennetta katsoessaan, että tunnilla hän ei aluksi ollut ymmärtänyt, miksi opettaja puuttui kappaleen alussa esiintyneeseen pisteelliseen rytmiin. Tallennetta seuratessaan hän kuitenkin havaitsi rytmisen epätarkkuuden aivan selvästi eikä siinä ollut enää mitään hämmästelävää. Piano-opiskelija K6 puolestaan huomasi tallenteelta istuma-asentonsa olleen edelleen liian veltto, vaikka opettaja oli siitä useaan otteeseen huomauttanut. Väärään suuntaan kaartuva ristiselkä vei soittoasennosta ryhdikkyuden ja jäntevyyden, mikä heijastui kappaleen luonteen, soinnin ja rytmin toteutukseen. Tallennetta seuratessaan K6 oli myös yllätynyt vasemman käden säestyskuvioiden liasta dominoivuudesta soitossaan. Soittaessaan hän ei ollut sitä huomannut. Jousiopettaja O1 muistutti, että itse kullekin saattaa tulla sellaisia maneereita, joita ei huomaa.

Useat opettajista olivat yllättyneitä siitä, kuinka paljon he käyttävät elekieltä havainnoitujen tuntitilanteiden kommunikoinnissa. Lauluopettaja O3 hämmästeli videota katsellessaan: "ai määhän heiluttelen käsiä koko ajan" ja toisessa kohdassa "kova on käsillä puhumisen tarve". Myös jousiopettaja O1, joka opetuksessaan ja haastatteluisissa korosti soivan lopputuloksen merkitystä, oli yllätynyt siitä, kuinka paljon hän elehti puhuessaan. Lisäksi hän alkoi tiedostamattaan naputtaa tahtia sormella, kun opiskelijan soitossa oli tempo-ongelmia. Sen sijaan kyseinen opiskelija K1 oli hyvinkin huomannut opettajansa luontaisen kehollis-kinesteettisen toimintatavan. Oman kehollis-kinesteettisen lähestymistapansa tunnistaneena hän piti juuri siksi opettajaa O1 itselleen erityisen hyvin sopivana opettajana. Opettajan O1 mielestä opiskelija K1 puolestaan toimi aivan liian paljon sen mukaan, miltä lihaksissa tuntui, jolloin soiva lopputulos jäi sivuosaan. Opettaja yritti kaikin tavoin suunnata opiskelijan huomion musiikillisiin, korvin kuultaviin ilmiöihin kuten fraasien kokonaisuuksiin ja tonaalisesti yllättäviin, tulkinnallisen ilmeikkyiden kannalta tärkeisiin säveliin

sekä riittävän kantavaan ääneen, joka olisi solistisessa tehtävässä vakuuttava. Monesti tällaisen musiikillisen päämäärän toteuttamiseksi fyysistä elehtimistä piti täsmentää ja turhia liikkeitä karsia.

Edellä kuvatussa asetelmassa jousiopettajan O1 oma opiskeluhistoria avasi näkökulman hänen ajattelutapaansa. Herätehaastattelussa hän kertoi, että hänen oma opettajansa oli kiinnostunut vain siitä, miltä soitto kuulostaa. Keholliset tekniset ratkaisut O1:n oli pitänyt etsiä itse. Nyt opettajana toimiessaan hän pystyi ammentamaan omista jousisoitintekniikkaa koskeneista pohdinnoistaan soivan lopputuloksen ohjaamana, mutta kehollis-kinesteettinen ajattelutapa toimintaa ohjaavana näkökulmana oli jäänyt hiljaisen tiedon alueelle. Instrumenttiharjoittelussa on kuitenkin mahdollista nostaa useita eri näkökulmia ja useita eri älykkyyksiä vastaavia tietämisen tapoja kukin kerrallaan tietoisien tarkkailun ja kehittämisen kohteeksi.

Uusien kappaleiden uuden materiaalin hallinta saattaa viedä kaiken huomiokyvyn niin, että toteutunutta suoritusta ei enää pysty tarkkailemaan riittävästi. Havainnoidulla barokkitunnilla viuluopiskelija valitti yhteismusisoinnin vaikeutta prima vista -tilanteessa, koska ei tiennyt, mitä tai ketä seurata. Pianoopiskelija K2 ei osannut nimetä, minkä älykkyyden mukaan hahmotti vastaliikkeessä etenevän satsin, koska hänen oli suunnattava kaikki huomionsa siihen, että sai säveltäjän merkitsemät nuotit soitettua. Lauluopiskelija K3 huomautti, että liian monen asian ajattelu etukäteen silloin, kun tehtävä ei vielä ole riittävän tuttu, johtaa vain ajatusten menemiseen tukkoon. Jousiopettaja O1 korosti hitaan harjoittelun merkitystä. Hitaan harjoittelun keskeinen etu on siinä, että silloin on enemmän aikaa tarkkailla suorituksen useita eri aspekteja ja ennakoida niitä. Näin harjoittelusuorituksesta tulee huolellisempi kuin mihin nopeassa tempossa pystyisi.

Opiskelijat toivat useissa haastatteluissa esiin keskittymisen merkityksen. He olivat huomanneet, että hajallaan olevat ajatukset häiritsivät esitystä ja veivät siltä terän. Jousisoitinopiskelija K1 valitti tietoisuuteensa syöksyvän verbaalisen informaatiotulvan häiritsevän soittamiseen keskittymistä. Laulun opiskelija K3 kiteytti keskittymisen merkityksen seuraavasti:

K3: Jos mää pelkäästään vaan laulan, enkä aattele mitään, niin se on aika aneemista.

Työskenneltyään pitkään yhdessä opettaja ja opiskelija oppivat ymmärtämään toisiaan pienistäkin vihjeistä. Laulun opiskelija K3 mainitsi hänen ja opettajansa välille syntyneestä yhteisestä ajattelumaailmasta, jonka kautta muodostuu yhteisymmärrys tavoitellusta lopputuloksesta ja keinoista sen saavuttamiseksi käytettiinpä mitä tahansa kommunikaatiokanavaa. Aluksi opettajan käyttämät mielikuvat eivät olleet avautuneet, mutta nyt hän sanoi olevansa opettajansa kanssa "samalla aaltopituudella". Opiskelija K3 korosti myös sitä, miten tärkeää on, että opiskelija voi luottaa opettajaansa. Instrumenttitunneilla kyse on kuin tanssiparin työskentelystä.

K3: ... koska pitää olla ihan täydellinen luottamus, että mitä hän sanoo ja opettaa, niin mää voin ottaa siitä suoraan kiinni ja yrittää sitä. Jos mää en yritä sitä, niin mää en voi mennä eteenpäin.

MP: Niin, tai jos se on niinku semmonen varauksellisuus, että....

K3: Niin. Että on, on varautunut.

MP: ...että no katotaas nyt, tuleeko tästä mitään.

K3: Niin, ja osakoohan tuo, onkohan tuo nyt ihan varma tästä, tai...ja silleen niinku, ni ei se....et se pitää olla täydellistä semmosta niinku...

MP: Niin.

K3: ...että niinku ois joku semmonen joku tanssipari, että niinku suurinpiirtein lukee ajatuksia, että ni ymmärtää mitä toinen niinku...haluaa sanoa.

Edellä kuvattu opettajan ja opiskelijan keskinäistä vuorovaikutusta koskeva tarkastelu avaa tärkeän näkökulman hiljaiseen tietoon. Musiikkia ja sen esittämistä koskevat sanalliset ilmaisut eivät välttämättä johda asian ymmärtämiseen. Ymmärtäminen on mahdollista vasta sitten, kun opiskelijalla on riittävä omakohtainen kokemus asiasta ja opettajan tavasta viitata siihen. Siinä vaiheessa puolestaan sanat eivät välttämättä ole ratkaisevia tai aina edes tarpeellisia, vaan pieni ele tai ilme riittää muistuttamaan asiasta.

Joissain tapauksissa opiskelijat kertoivat, että heille ei ollut aivan selvää, mitä opettaja puhuessaan tarkoitti. Jos esimerkiksi opiskelijaa pyydettiin antamaan jollekin sävelelle tai tauolle vähän enemmän aikaa, nousi kysymys, miten paljon olisi riittävästi ja sopivasti. Tästä syystä opiskelijat toivoivat opettajien antavan enemmän mallisuorituksia esimerkeiksi.

Mestari-oppipoika -asetelma mahdollistaa sen, että opiskelijat oppivat opettajansa mallista sellaisiakin asioita, joita ei muulla tavoin nimenomaisesti opeteta. Barokkiopettaja O4 soitti itse yhtyeessä mukana. Haastattelussa hän perusteli menettelyään sillä, että se lisää opetukseen yhden kanavan lisää, jota kautta opiskelijoille välittyy tietoa siitä, miten tyylinmukaisesti soitetaan.

Mutta mitä kaikkea opiskelija opettajaltaan malliksi ottaa? Helposti, luonnostaan ja osin tiedostamattaan opiskelija peilaa opettajansa ulkoisen käyttäytymisen piirteitä. Tämä ei kuitenkaan takaa, että opiskelija saisi otteen siitä, millaisia ammattitaidon keskeisiä tietorakenteita hän tarvitsee ja mitä opettaja toiminnassaan käyttää. Saattaa myös olla, että opettajakaan ei näe, millaisia tietorakenteita opiskelijalta puuttuu, vaan olettaa niiden olevan jo hallinnassa. Saattaa kuitenkin olla, että opiskelija ei esimerkiksi huomaa harmonioiden tonaalisia jännitteitä eikä sen vuoksi pysty nyansoimaan ilmeikkäästi. Tällaisessa tapauksessa pelkän nyansoinnin juurruttaminen johonkin kohtaan kappaletta ei vielä vie opiskelijan ammattitaitoa paljonkaan eteenpäin, vaikka saattaa juuri valmisteilla olevan esityksen pelastaa.

Mestari-oppipoika -asetelmassa tapahtuva mallioppiminen voi olla joko implisiittistä tai opiskelijan tiedostamaa. Implisiittisellä oppimisella on paikkansa, mutta erityisesti kognitiivisen oppipoikaopetuksen näkökulmasta keskeistä on se, millaisia asioita opiskelija huomaa opettajansa toiminnassa. Tällaisia asioita hän pystyy myös pukemaan maksiimien muotoon ja reflektoimaan.

Hiljaisen tiedon kannalta mielenkiintoisia olivat tilanteet, joissa opettaja viittasi johonkin ihmisen normaaliin luonnolliseen reaktioon, kuten hämmästykseen tai haukotukseen, havainnollistaessaan opiskelijalle esityksissä tarvittavia suorituksia. Näissä tapauksissa opiskelijalla siis oli jo vakiintunut toimintatapa olemassa. Se vain piti saada käyttöön oikealla hetkellä.

11.3 Millaisia eroja oli kokeneiden pedagogien ja korkeakouluopiskelijoiden tavassa hahmottaa tekemistään?

Muusikkouden mittana on helppo pitää esitystä. Kuitenkin yksittäisessä esiintymisessä eksperttimuusikon osaamisesta näkyy vain jäävuoden huippu, jonka perusteella on vaikea päätellä ekspertiisin koko kuvaa. Hyvin valmistautunut opiskelijakin saattaa yltää hallittuun ja koskettavaan, tyylinmukaiseen esitykseen, vaikka harjoitusprosessin aikana on tarvinnut opettajan määrätietoista ohjausta pitkän ajan kuluessa. Moni asia näyttäytyy opiskelijalle erilaisena kuin kokeneelle ekspertille (ks. Shook, 2000, s. 183). Havainnoitujen instrumenttituntien ja herätehaastattelujen perusteella voi tarkentaa käsitystä siitä, millaisen tiedon varassa kokeneet muusikot ja instrumenttipedagogit toimivat. Opiskelijoiden toiminnan ja kertomusten tarkastelu valottaa sitä, millaisia vaiheita muusikkouden rakentumiseen voi sisältyä. Opiskelijoiden ja opettajien toimintaa ja kertomuksia vertaamalla voi löytyä eroja ja yhtäläisyyksiä, jotka valottavat muusikoiden tietämisen tapojen jäsentymistä ja rakentumista.

Instrumenttitunnin asetelmassa opettajan toiminta poikkeaa opiskelijan toiminnasta. Havainnoiduilla tunneilla opettaja enimmäkseen puhui, opiskelija enimmäkseen soitti tai lauloi. Niinpä opettajat pukivat tietoaan sanalliseen muotoon paljon enemmän kuin opiskelijat. Opettajat kommunikoivat puhumalla, opiskelijat soittamalla ja laulamalla.

Havainnoiduilla tunneilla opettajat kautta linjan käyttivät täsmällistä musiikkiterminologiaa ja musiikkianalyysiin liittyviä lausuntoja. Puheessa mainittiin sävellajeja, sointuja ja muotorakenteiden osia. Tosin ilmeni myös tilanteita, joissa opettaja tunnisti esimerkiksi poikkeavan soinnun aiheuttaman tonaalisen jännitteen ja huomautti tästä opiskelijalle, vaikka ei osannut nimetä kyseistä harmonista ilmiötä musiikkianalyttisin termein. Nimeäminen ei siis sittenkään ollut pääasia. Tunneilla opettajat kertoivat myös taustatietoja teoksista ja niiden säveltäjistä.

Opiskelijat sen sijaan eivät tunneilla eivätkä herätehaastatteluissa juuri koskaan puhuneet musiikkianalyysin termein sävellajeista, soinnuista tai muotorakenteista. Opiskelijat eivät siis luontevasti soveltaneet musiikkianalyysin opintojaksoilla läpi käytyjä asioita työstettäväänään olleiden kappaleiden jäsentämiseen. Ilmeisesti opettajat näkevät musiikillisessa materiaalissa opiskelijoita enemmän myös yleisen tason ilmiöitä, joita voi luokitella analyttisin käsittein.

Opiskelijat viittasivat usein soittamisen ja laulamisen fyysiseen, keholliseen aspektiin. Kehollis-kinesteettisen älykkyyden osuus korostui. Opettajat puolestaan tarkastelivat painotetusti soivaa lopputulosta, jolloin musiikillisen älykkyyden osuus painottui. Osaltaan ero selittyy opiskelijan ja opettajan toimintatavoilla instrumenttitunnin aikana. Opiskelija soittaa tai laulaa, siis toimii myös kehollisesti ja käyttää instrumenttiaan. Opettaja kuuntelee. Osaltaan ero kuvastaa sitä, millaiset asiat nousevat tärkeimmiksi muusikkouden kehittymisen eri vaiheissa. Silloin kun soittaessa tai laulaessa käytettävä kehon kaava ei vielä ole vakiintunut, keholliseen näkökulmaan pitää kiinnittää jatkuvasti tie-

toista huomiota. Kun kehon kaava on vakiintunut instrumentin hallitsemiseksi ja kyseisen tyylin ilmaisutapojen toteuttamiseksi, huomiota voi kohdentaa entistä enemmän kunkin teoksen musiikillisiin ominaisuuksiin ja muihin esitykseen vaikuttaviin seikkoihin.

Pystyäkseen ohjaamaan opiskelijoitaan opettajilla täytyy kuitenkin olla oma kehollinen kokemus instrumenttinsa käsittelystä. Erityisesti laulun opettaja O3 korosti tämän puolen merkitystä. Jousiopettaja O1 puolestaan huomautti, että hän on ruumiinrakenteeltaan erilainen kuin observoidun tunnin opiskelija K1, joten hänen omat soittotekniset ratkaisunsa eivät aina välttämättä sovi kyseiselle opiskelijalle.

Opettajien tehtävänä oli monessa tapauksessa nostaa opiskelijoiden nähtäväksi musiikillisia kokonaisuuksia ja ilmaisumahdollisuuksia. Orkesteri- ja kamarimusiikkiteoksia soitettaessa muusikon on tärkeää tietää myös, mitä muut soittavat ja mikä on oman osuuden suhde kokonaisuuteen. Jousiopettaja O1 painotti partituurin opiskelua oman stemman ohella. Vasta partituuria tutkittuaan soittaja voi tietää, missä pitää pysyä tarkasti tempossa ja missä voi poiketa säännöllisestä aikamitasta, missä pitää soittaa solistisen vahvasti ja missä taas pysytellä säestävänä osapuolena taka-alalla.

O1: Että tommoset asiat, että missä voi hidastaa, missä voi tehdä tenuton, ni sen näkee partituurista.

MP: Nii, näinhän se on.

O1: On ihan suoraan. Että sen takia [...] mä koitan aina opettaa, että kattokaa mitä siellä lukee, siellä ennenku...

Opettajan O1 kokemuksen mukaan monet opiskelijat kuitenkin keskittyvät liian pitkään vain oman stemmansa opiskeluun.

O1: Että kyllä se partituurin luku ihan oikeesti, tiätkö, se on vaikeeta. Tuolla kamarimusiikissa sen huomaa. Että vaikka kuin mää sanon jollekin kvartetille, että partituuri on tässä. Kun harjoittelette, niin ottakaa ja lukekaa. Ni kyllä se näyttää vähästä olevan.

MP: Joo.

O1: Eivät oo vielä oivaltanneet.

Opettajien näkökulmassa painottui musiikillisten kokonaisuuksien merkitys opiskelijoiden huomion kohdistuessa kappaleiden fyysisen toteutuksen ruohonjuuritasolle. Opettajat jäsensivät asioita ylhäältä alas (*top-down*) opiskelijoiden ponnistellessa yksityiskohdista lähtien alhaalta ylös (*bottom-up*). Kokonaisuuksien kautta tapahtuvasta hahmotuksesta on kyse myös silloin, kun opettaja avaa oppilaalle uusia näkökulmia teokseen jonkin ulkomusiikillisen mielikuvan kautta. Piano-opettaja O5 kuvasi kokemuksiaan mestarikursseilta, joissa opettaja oli osuvasti valitun ulkomusiikillisen mielikuvan avulla saanut avattua uusia ulottuvuuksia kappaleen luonteeseen. Sellisti Paul Tortelier'n mestarikurssilta muistui mieleen seuraava episodi:

O5: [...] oli se Tortelierin sellokurssi, jossa venäläinen sellisti soitti Bachin soolospellosarjaa ja ...totta kai tosi taitavasti teknisesti taa-daa-tii-daa-tii-daa-tii-daa. Ja se oli ihan hieno. Mut se keskeytti sen ja sano, että...että ajattele meren...ajattele meren aal-

toja. Nyt sää oot meren rannalla. Silmät kiinni ja [...] vähän aikaa ne mietti ihan hiljaa silmät kiinni mietti meren aaltoja ja sit se alotti soittamaan. Se oli aivan toinen. Siihen tuli ihan mieletön... Ensinnäkin volyyymi oli ihan erilainen, siinä oli syvyyttä. [...] Ja siinäkin, ei ollut kyse etteikö oppilas olis jo hallinnut sitä kappaletta teknisesti, et tavallaan se, se oli jo siellä. Mut että miten tämmönen pieni asia sai sen silti kuulostaan ihan erilaiselta, että...[...] Mitään teknisiä opastuksia ei annettu, että soitat nyt sen sieltä voimakkaammin, tai muuta, vaan pelkkä mielikuva muutti sen.

Havainnoiduilla tunneilla opettajat kiinnittivät kuitenkin huomiota myös opiskelijoiden esitysten yksityiskohtien tarkkuuteen. Teosten karakteristiikka ilmenee pitkälti juuri nyansoinnin kautta. Taiteellisessa esityksessä yksityiskohdat ja laajat kaarrokset muodostavat kokonaisuuden. Kuten piano-opettaja O5 huomautti, ei voi soittaa yhtenäistä melodista linjaa, jos ei hallitse yksittäisten sävelten voimakkuuksia.

Haastatteluissa opettajat viittasivat usein esityksiin tai levytyksiin, joita olivat kuulleet. He lainasivat myös omien opettajiensa ja tunnettujen taiteilijoiden lausumia. Opettajat olivat myös itse esittäneet monia käsitellyistä kappaleista. Näin heillä oli niistä omakohtaisia kokemuksia, joissain tapauksissa jopa kymmenistä esiintymisistä. Vaikka kokemuksen myötä hankitulla tiedolla on implisiittinen aspektinsa, ratkaisujen perusteluissa keskeisiä ovat sellaiset kokemukset, joihin voi tietoisesti viitata. Niitä voi myös käyttää vertailukohtina, kun analogiaan perustuen tehdään uusia ratkaisuja. Kuultujen erimerkkien lisäksi ongelmiin haettiin ratkaisuja vertaamalla tarkasteltavaa tilannetta aiempiin kokemuksiin vastaavista tilanteista. Kuta enemmän esimerkkejä asiantuntijalla on käytössään, sitä monipuolisempiin ja täsmällisempiin vertailuihin mahdollisuuksia avautuu.

Opettajien kertomuksista välittyi kiinnostus kuulla paljon konsertteja ja ääniteitä. He myös pystyivät muistamaan ja kuvaamaan esityksiä, joita olivat kuulleet jopa kymmeniä vuosia aikaisemmin, itse vielä opiskellessaan. Kuuntelemalla hankittu tyylien ja ilmaisukeinojen tuntemus näytti olevan olennainen osa heidän ammatillista tietämystään.

Opiskelijoiden viittaukset kuultuihin esityksiin olivat huomattavasti vähäisempiä kuin opettajien. Saattoi jopa olla, että opiskelija ei ollut kuullut yhtään esitystä teoksesta, jota parhaillaan opiskeli. Tyylin tuntemuksen voi olettaa liittyvän siihen, kuinka paljon ja millaisia esityksiä kuunnellaan. Haastatteluissa ilmeni tapaus, jossa opiskelija oli kuullut teoksesta yhden ainoan tallenteen ja aluksi pitänyt sitä esikuvanaan, mutta sittemmin oli osoittautunut, että kyseinen esitys ei ollutkaan tyyllisesti esikuvallinen. Koska vertailukohtat olivat puuttuneet, opiskelijalla ei ollut ollut edellytyksiä arvioida kuulemaansa kriittisesti.

Opettajilla oli jo ikänsä puolesta myös muuta elämäkokemusta enemmän kuin opiskelijoilla. Tämä näkyi myös siinä, millaisia tulkinnallisia ulottuvuuksia opettajat käsitellyissä teoksissa näkivät.

Haastatteluissa ja tunneilla mainittiin useita kertoja, että on olemassa tyyliä määrittäviä sääntöjä. Tulkintasääntöjä ei kuitenkaan tunneilla juurikaan opetettu uutena asiana, vaan oletettiin, että opiskelijat ovat jo kuulleet niistä. Tehtävänä oli vain muistuttaa niistä ja soveltaa työstettävänä oleviin kappalei-

siin. Säännöt, kuten fraasin pyöristyminen loppuaan kohti, nähtiin itsestään selvinä ja yleensä opiskelijoilla ja opettajilla oli niistä yhteinen ymmärrys. Kyse oli vain siitä, että opiskelijan piti kiinnittää asiaan huomiota. Sääntöjä pitää kuitenkin soveltaa tapauskohtaisesti. Eivät kaikki fraasit pyöristy loppuaan kohti. Oikeastaan voisi ajatella myös niin päin, että tulkinnallinen ratkaisu tehdään tapauskohtaisen harkinnan mukaan, minkä jälkeen siinä voidaan nähdä toteutuvan jonkin yleisemmän periaatteen.

Havainnoidulla barokkitunnilla opettaja ja opiskelijat suhtautuivat selvästi eri tavoin tyyliä määrittäviin sääntöihin. Opettaja oli perehtynyt kirjallisuuteen, jossa tulkintasääntöjä on esitelty, ja soveltanut niitä omassa muusikon työssään. Hänelle säännöt liittyivät elävään musisointiin. Opiskelijat, varsinkin barokkitunnin viuluopiskelija K4, valittivat puolestaan haastatteluissa sitä, että barokkimusiikin monet säännöt aiheuttavat epävarmuutta. Aikaisemmin opitut musisoinnin tavat eivät välttämättä olleetkaan tämän tyylin mukaisia. Kun ei voinut luottaa aiemmin oppimiinsa ajattelu- ja toimintatapoihin, uusien sääntöjen mukaan toimiminen lukkiutti helposti musisoinnin. Lisäksi opiskelijat valittivat sitä, että eivät hallinneet tarvittavia sääntöjä edes niin hyvin, että olisivat osanneet kuvata niitä sanallisesti. Opiskelijoiden kokemukset barokkitunnista puhuvat selvää kieltään muusikkouden tyyllisidonnaisuudesta. Tyyli pitää sisäistää moniulotteisesti ajattelutapoja ja toimintatapoja myöten ja niitä on harjoitettava riittävän pitkään, jotta musisointi tulee sujuvaksi ja luontevaksi.

11.4 Millaisena muusikon osaamisen rakentuminen nähtiin?

Tiedon olemusta koskevien käsitysten lisäksi epistemologian alaan kuuluvat sen hankkimista koskevat käsitykset. Tässä tapauksessa tiedon lisäksi mukaan on syytä ottaa näkemykset taidon hankkimisesta. Opiskelijat käyvät instrumenttitunneilla saadakseen oman muusikkoutensa rakennusaineeksi, ennen kaikkea saadakseen palautetta siihenastisesta harjoittelustaan. Opettajat välittävät kokemuksensa kautta karttunutta, traditioon sitoutunutta tietoa opiskelijoille implisiittisessä ja eksplisiittisessä muodossa. Tuntien aikana käydyissä dialogeissa ratkotaan myös uusia ongelmia ja nostetaan kohdennettuun tarkasteluun monenlaisia näkökulmia. Joitakin niistä opettajakaan ei ole aiemmin pohtinut. Havainnoitujen tuntien ja herätehaastattelujen aikana opettajat ja opiskelijat valottivat käsityksiään muusikon tiedon, taidon ja osaamisen karttumisesta ja rakentumisesta.

Kautta linjan kommentteissa kuvastui ajatus, että muusikkous ja siihen liittyvä tieto kehittyvät ja karttavat pitkän ajan kuluessa, vähän kerrassaan. Alussa opitut perusasiat hallitaan kerta kerralta yhä sujuvammin, kunnes ne automatisoituvat niin, että huomion voi kohdentaa yhä vaativampiin tehtäviin tai tulkinnan muihin näkökulmiin. Silloin tällöin pitää palata hiomaan niin sanottuja perusasioita, mutta osa opintojen alussa opitusta jää sellaisiksi, ettei siihen tarvitse kiinnittää huomiota ennen kuin sitten, kun sitä aikanaan opettaa omille

oppilailleen. Taidoissaan pitkälle kehittyneen muusikon saattaa olla vaikea muistaa, mitä kaikkea oli tarpeen opetella opintojen alkuvaiheessa.

Karttuneen tiedon monikerroksisuudesta aiheutuu myös rajoituksensa tietämisen eksplikoinnille. Piano-opettaja O5 tunnisti heti herätehaastattelun alussa vaikeuden, mikä sisältyy muusikkouden pohjalla olevien monikerroksisten tietämisen rakenteiden kuvaamiseen. Kun kerroin tallennetta katsottaessa keskeisen kysymyksen olevan, mistä tiesit puuttua niihin asioihin mihin puutuit, hän alkoi pohdiskella saamaansa tehtävää:

O5: Tää on aika vaikee tehtävä, kun ajattelee, että sitä hiljasta tietoo on karttunu niin monta kymmentä vuotta jo tähän mennessä, kun aattelee, että miten sen erittelee, että mistä mikin tieto sitten...

MP: Joo.

O5: Sit kun se on, että se ei oo vaan yhden kerran jostain saanu sen tiedon, vaan se on kehittyny tässä matkan varrella.

MP: Niinpä.

O5: En mä tiedä, kykenenkö mä tähän, mutta yritetään.

Muusikkouden kehittymisessä tavoitteellisen ja ohjatun harjoittelun (*deliberate practice*, Ericsson ja muut, 1993) merkitys on laajalti tunnettu ja tunnustettu. Harjoittelun merkitystä ei kukaan tutkimukseni informanteista vähätellyt. Jotkut oppivat muita nopeammin ja musisoivat jo nuorena luontevammin kuin oppilaat keskimäärin. Muutamassa haastattelussa opettajat mainitsivat esimerkkeinä sellaisia poikkeuksellisen lahjakkaita taiteilijoita kuin Olli Mustonen, Jevgeni Kissin ja Mihail Pletnjev, jotka olivat herättäneet huomiota jo hyvin nuorina, mutta näissäkin kommentteissa mainittuihin henkilöihin viitattiin kypsää uraa luovina taiteilijoina, ei pelkkinä ihmelapsina. Lahjakkuudella on merkitys siinä, miten pitkälle voi yltää, mutta lahjakkaimpienkin on opiskeltava ja harjoiteltava.

Harjoittelu nähtiin keskittymistä vaativana henkisenä työskentelynä enemmän kuin pelkkänä fyysisenä toimintana. Myös motorisen hallinnan opiskelu vaatii älyä ja keskittymistä. Opiskelijat kuvasivat myös mentaaliharjoitteluun, kuten laulun opiskelija K3 seuraavassa haastattelukatkelmassa:

K3: ...että mun ei tartte koko ajan laulaa ääneen ja kähe...ääntä käheäksi, vaan se on sitä niinku...enimmäkseen sitä kuuntelua ja ajatustyötä, mitä mä teen niinku just ennen tutkintoa ja muuta. Että mä vaan niinku, mä mielessä luen sanoja."

MP: Joo.

K3: Mietin siihen säestyksen.

MP: Joo.

K3: Mää mietin, mä koko ajan tavallaan niinku mielessä kuuntelen sitä ...kuulen sen musiikin. Laulan siihen omat osuudet. Kuulen siihen sen säestyksen. Sit mä kuvittelen, [...] siihen sen [...] maiseman, mikä mulla tulee. [...] Sen tulkinnan, minkälainen tunne mulla on siinä, ja minkälaisella, minkälaisella tunteella mä voin [...] esittää sen sille kuulijalle, et se [...] ymmärtää, vaikka se ois vieras kieli, niin se ymmärtää, että minkälainen tää laulu ja mistä tää kertoo. Ja sit että kaikki nää niinku erilaiset, jos tulee tunnelman vaihoksia, ni tavallaan käy mielessään koko ajan läpi semmosta...miksi sitä sanotaan semmosta niinku, semmosta harjoittelua, semmosta...

MP: Mentaaliharjoittelua.

K3: Nii. Että se, se on, mä oon huomannu, että se on tosi tärkeitä.

Edellä lainatussa kuvauksessa näkyy myös se, että mielikuvaharjoittelu ulottuu useiden älykkyyksien ja siten useiden tietämisen tapojen alueelle. Harjoittelu ei myöskään rajoitu omaan stemmaan, vaan niin kuin tässäkin esimerkissä, laulaja opiskelee myös sen, millaiselta säestys kuulostaa.

Vaikka opiskelija saa ohjausta harjoitteluaan varten, harjoittelu on mitä suurimmassa määrin itsenäistä työskentelyä. Myös opiskelijoiden muodostaman kamarimusiikkiryhtyeen pitää rakentaa tavat, miten harjoitellaan ilman ulkopuolista ohjausta. Opintojen edessä itsenäisen työskentelyn osuus kasvaa. Tunneille odotetaan tuotavan tehtäviä, jotka opiskelija on valmistanut mahdollisimman pitkälle esityskuntoon. Instrumenttitunnista tulee ikään kuin harjoitusesiintyminen. Niinpä jousiopettaja O1 vaati opiskelijaa jatkamaan soittoaan, vaikka tämä pyysi lupaa aloittaa uudelleen. Näin sen vuoksi, että esityksessä ei saa aloittaa uudelleen. Piano-opettaja O2 kiteytti opettajan perimmäiseksi tehtäväksi juuri sen, että opiskelija oppii työskentelemään itsenäisesti.

O2: Ja minusta tätä me opetamme oppilaille, [...] minä opetan sinua, että sinä et tarvitse minua ... tulevaisuudessa.

Osaamisen perusta kannattaa laskea huolellisesti. Muusikkouden pohjalla on valtava määrä toiminta- ja ajattelutapoja, jotka muusikon pitää vakiinnuttaa osaksi itseään. Ne kannattaa opetella alusta alkaen oikein. Tämä koskee yhtä lailla muusikkouden rakentumista ylipäätään kuin jokaisen nimenomaisen kappaleen opetteluakin, jopa tilanteessa, jossa muusikko on jo taidoissaan pitkällä. Esimerkiksi jousiopettaja O1 olisi halunnut rakentaa opiskelijan K1 kanssa jonkun kappaleen huolellisesti aivan alusta lähtien, mutta valitti, että aika-aulut eivät sellaista olleet sallineet käynnissä olleiden jatko-opintojen aikana.

Virheellisistä toimintatavoista tai turhista jännityksistä vapautuminen myöhemmin voi olla työlästä. Piano-opiskelija K6 oli aloittanut soittoharrastuksen sähköuruilla. Hän kertoi, että siirryttyään sittemmin soittamaan pianoa hänen piti opetella kehon käyttö ja dynaamisten vaihtelujen toteutus aivan uudella tavalla. Hänestä tuntui, että sähköurkujen soitto harrastuksen alkuvaiheessa vaikutti hänen instrumentin käsittelyynsä edelleen, vaikka instrumentin vaihdosta oli kulunut aikaa jo lähes kymmenen vuotta. Piano-opiskelijan K6 kuvaus liittyy jo ainakin 1400-luvulta lähtien esillä olleeseen kysymykseen siitä, millä klaveerisoittimella soiton opinnot kannattaa aloittaa (ks. Mäkinen, 2004, s. 38–46). Joillakin soittimilla ei voi oppia nyansointia tai voiman käyttöä niin hyvin kuin toisilla.

Osa muusikon hankkimasta opista on sellaista, että se pätee vain tietyissä tilanteissa ja tietyissä tyyleissä. Esimerkiksi jousisoittajan on jo fyysisten perusteiden nojalla luonnollista soittaa vetojousella painokkaat sävelet ja työntöjousella painottomat. Näin asia myös alkeisopetuksessa opetetaan. Kuitenkin, kuten jousiopettaja O1 muistutti, pitkälle edistyneen jousisoittajan pitää tarvittaessa osata toteuttaa sävelten painotukset jousituksista riippumatta. Soittotapa, joka on opittu ensin, tuntuu luontevimmalta paitsi fysiikan lakien, myös soittajan harjoitteluhistorian perusteella.

Myös barokkimusiikin opettaja O4 kiinnitti huomiota siihen, että opiskelijat saattavat juuttua aiemmin oppimaansa ilmaisutapaan. Esimerkiksi pisteellinen rytmi pitäisi osata tulkita tilanteen mukaan eri tavoin eikä joka tilanteessa samalla tavalla sen yksinkertaisen laskentakaavan perusteella, joka alkeisopinnoissa yleensä opetetaan. Monet opiskelijat kadottavat opintojensa aikana luonnollisen tapansa reagoida musiikkiin, vaikka koulutuksen juuri pitäisi antaa siihen työkalut. Tällöin heille uuden tyylin ilmaisukeinojen omaksuminen on entistäkin työläämpää.

O4: Lapsena kyllä niillä on vielä se luonnollisuus, että ne uskaltaa vaan soittaa ja uskaltaa vaan laulaa. Mutta sitten kun [heidät on] koulutettu, he eivät sitä uskalla enää. Ja että he pääsevät toiseen luonnollisuuteen, se on pitkä matka.

Edellä kuvattu antaa lisävalaistusta sille, mitä aiemminkin on huomattu implisiittisesti opitun tiedon ja muodollisen tai – Gardnerin (1990/2008, s. 26) termin – notationaalisen tiedon suhteesta. Paitsi että notationalainen tieto saattaa jäädä implisiittisestä tiedosta irralliseksi, se saattaa jopa estää implisiittisen tiedon käytön. Tästä syystä musiikkikasvatuksessa on vaalittava intuitiivisen kokemisen ja tietämisen tapoja muodollisen tiedon rinnalla. (Gardner, 1990/2008, s. 30.)

Haastattelussa viuluopiskelija K4 kertoi hämmentyneensä barokkitunnin alussa hänelle esitetyistä kysymyksistä, jotka koskivat sitä, mitä hän tietää barokkimusiikista. Hän piti kysymyksiä sinänsä asiallisina, mutta huomasi lukkiutuneensa uuden tilanteen vuoksi. Hän kertoi myös, että tunnilla hänen oli ollut vaikea vähentää vibraton käyttöä ja soveltaa sitä toisin, kuin mihin oli aikaisemmin tottunut.

K4: Mää tiesin sen koko ajan, että [opettaja O4] haluais multa jotain tiettyä, tai haluais jotain tietynlaista soundia, [...] mutta sitten kauheen tota...tai se oli hirveen vaikeeta se, että ...että miten se pitäis tehdä ja ettei saanu tukeutua niihin semmisiin, miten normaalisti lähtis vain soittamaan.

MP: Nii.

K4: Ja [...] etsimään hyvää soundia ja kaikkia, niin sitten, sitten oli semmonen väli-maasto, [naurua], ettei ...että jätti tekemättä oikeest...tai ei tehny sitten oikeestaan mitään ja sit semmosta, yritti niinku jotenkin hillitä vibraatoo, mut sit kuitenkin ei voinu...[naurua]...saada sitä hillittyä ja...vähän semmonen ...epävarmuus koko ajan.

Piano-opettaja O5 kertoi saaneensa tyyllisesti luotettavaa opetusta jo kouluikäisenä, mutta silloin ratkaisuja ei ollut juurikaan perusteltu. Hänen kokemuksensa oli, että hänelle oli kerrottu, miten missäkin tyyllissä soitetaan ja sillä hyvä. Vasta korkeakouluopintojen aikana ratkaisujen perustelut olivat tulleet huomion kohteeksi. Instrumentin hallintaan liittyen hän kertoi, että omien korkeakouluopintojensa aluksi hänet oli pantu käymään hyvin järjestelmällisesti sormi sormelta ja lihas lihakselta läpi se, millaiset seikat vaikuttavat pianon sointiin. Aikaisemmin tiedostamattomina olleita asioita oli nostettu tietoisien tarkkailun kohteeksi. Tämän vaiheen jälkeen hän pystyi soinnin perusteella tunnistamaan, jos käden jossain kohdassa oli ylimääräisiä jännityksiä. Joitain vuosia myöhemmin siirryttyään toisen korkeakoulun opiskelijaksi hän oli käy-

nyt läpi vastaavalla tavalla sointujen tasapainon hallinnan sävel säveleltä opiskellessaan Debussyn preludeja. Hän kertoi tämänkaltaisen työskentelyn jäsentäneen soinnin hallitsemisen keinoja niin, että nyt hän tietää tarkalleen, millaiset sävelten keskinäiset voimakkuussuhteet johtavat mihinkin soivaan lopputulokseen.

O5: Ei pelkästään ... korvan kautta, vaan se on myöskin semmosta ihan pään tietoa, että mä tiedän tietoisesti harjoitellessa, että kun otan tämän äänen esille, se kuulostaa tältä.

Opettajan O5 arvion mukaan soittoteknisiä mahdollisuuksia voi työstää edellä kuvatulla tavalla jo varhain, mutta järjestelmällisesti asiaan kannattaa paneutua vasta sen jälkeen, kun soittaja on jo edistynyt opinnoissaan riittävän pitkälle. Korvan pitää olla riittävän kehittynyt. Pitää pystyä erottamaan pienetkin soinnilliset ja dynaamiset erot sävelten välillä. Tällainen erottelukyky kehittyy harjoittelun myötä pitkän ajan kuluessa. Lisäksi tarvitaan pitkäjänteisyyttä, jotta oppilas jaksaa käydä läpi tarvittavat harjoitukset ja pitkäjänteisyydenkin kehittymiseen tarvitaan kypsymistä. Laulun opettaja O3 toi omassa haastattelussaan esiin aivan saman näkemyksen. Aloittevalle laulun opiskelijalle ei kannata pitää anatomian ja fysiologian luentoja. Yleistäen näyttää siis siltä, että instrumentin hallintaan liittyviä kehollis-kinesteettisiä toimintoja voi ja pitää opiskella järjestelmällisesti tietoisella tasolla. Vaikka kyseisiä asioita käytäisiin läpi opintojen alkuvaiheesta lähtien, kattava järjestelmällinen tarkastelu kannattaa kuitenkin ajoittaa vasta vaiheeseen, jossa opiskelijalla on jo riittävästi kokemusta musisoinnista sekä pitkäjänteisyyttä ja motivaatiota harjoitteluun ja tarvittavaa korvan tarkkuutta suoritustensa arviointiin.

Havainnoiduilla tunneilla käytettiin varsin säästeliäästi mallioppimista. Eniten se oli käytössä laulutunnin ääniharjoituksissa opettajan selventäessä omalla esimerkillään, mitä puheellaan oli tarkoittanut. Joillakin tunneilla opettajat antoivat palautetta *contrast modelling* -menettelyllä. Opettajat perustelivat vähäistä malliksi näyttämistä sillä, että halusivat opiskelijoiden löytävän itse ratkaisut annettujen ohjeiden tukemana. Barokkiopettaja O4 kertoi, että hän mieluiten opettaa kysymysten avulla, mutta valitti sitä, että opiskelijat ovat liian ujoja kysyäksään itse mitään. Hän soitti itse yhtyeessä mukana, jolloin opiskelijat saattoivat ottaa oppia hänen suorituksestaan. Opettajan mielestä barokin aikaan musiikin oppiminen perustui nykyistä enemmän mestari-kisälli -asetelmaan, koska käytettävissä ei ollut äänitteitä eikä juurikaan oppikirjoja. Muutamat opiskelijat puolestaan toivoivat opettajien näyttävän toteutunutta enemmän malliksi. Perusteena oli ennen kaikkea se, että verbaalinen kuvaus voi olla monitulkintainen ja vaikea ymmärtää. Mallinäyttö selventäisi asiaa.

Musiikin opiskelu ei rajoitu instrumenttituntien ja itsenäisen harjoittelun piiriin. Piano-opettaja O2 toi esiin myös musiikin teoriaopintojen merkityksen. Hän oli itse saanut vankan, monivuotisen koulutuksen, jossa teoria, säveltäminen ja musiikin historia olivat olleet useiden vuosien ajan viikoittaisessa lukujärjestyksessä. Hänen mielestään esimerkiksi sointuanalyysi pitää hallita niin su-

juvasti, ettei normaalin tekstuurin kyseessä ollen siihen tarvitse edes kiinnittää huomiota. Sen pitää toimia automaattisesti.

O2: Musiikkianalyysi on koko ajan, se on automaattisesti, koska se modulaatio, se on tapahtuma. [...] Pienempi tai merkittävämpi, se on tapahtuma. Ja tätä pitäisi kyllä saada kuunnella. [...] Ja analyysi [...] minusta se [on] hyvin tärkeä, tärkeitä ovat nämä kaikki teoreettiset, musiikkiteoreettiset aineet.

Musiikkianalyysin opinnot voivat antaa myös perusteluja ratkaisuille, jotka on opittu muuta kautta aikaisemmin. Muistellessaan omia opiskeluaikojaan piano-opettaja O5 kertoi toimineensa paljon sen mukaan, mitä opettaja sanoi. Esi-merkiksi sonaattimuotoisen osan jaksot ja teemat olivat aluksi vain pään tietoa, joka ei liittynyt tulkintaan mitenkään. Myöhemmin historian ja analyysin tunneilla selvisi, miksi tehtiin niin kuin tehtiin. Myös eri instrumenttiopettajat olivat valottaneet sonaattimuotoisen teoksen jäsentämistä osuvin mielikuvin. Jouso-opettaja O1 puolestaan kertoi oppineensa panemaan merkille harmonisten jännitteiden vaihtelut soittaessaan kouluikäisenä musiikkiopiston orkesterissa. Orkesterin johtaja oli kiinnittänyt niihin huomiota. Tuolloin ei käytetty musiikkianalyyttistä terminologiaa eikä terminologian hallinnasta ollut sittemminkään tullut opettajan O1 ominta aluetta:

O1: Mun ihan ensimmäinen, ei ihan ensimmäinen mutta toinen opettaja [...] johti nuoriso-orkesteria ja piti nää soittotunnit. Mää olin suunnattoman laiska kyllä, mutta orkesterissa tykkäsin soittaa. Ja sillä oli tämmönen, niinkun, miten mää sanosin, semmonen dominantin ja tämmösen dramatiikan taju. Ei se puhunu näillä sanoilla, tietenkään. Ei. Mutta jollain lailla se opetti, että kun mäkin soitin [...välistemmoja], jossa ei oo selvää melodiaa, ni se opetti, että hei, nyt, tämä on se paikka, missä pitää tulla esiin semmoset, just tämmöset niinku tässä tää a-ais, joka on se dramaattinen elementti siinä, kun siihen tuleekin kesken kaiken D-duuriin ais.

MP: Nii, joo.

O1: Ja mää kuvittelen, että se on sieltä saakka, koska mun täytyy sanoa, että mä oon huono sointuanalyysissä ja tämmösessä ollu koko ikäni, mutta mulla on semmone taju näistä ollu aina, varmaan siitä [...] saakka, että missä kohti pitää olla enempi pelissä. Mutta en mä osaa sanoa, että olen oppinut sen juuri siellä ja täällä ja tuolla. Kai se on vaan matkan varrella tarttunut. Eli ei siitä oo paljon apua sun tutkimukselles. [...] Eikä mulla oo sille nimee. Iha oikeesti. Se on vaan, että sielu sanoo.

Edellä kuvattu esimerkki täsmentää Raffmanin rakenteellisen sanomattomuuden ilmiötä (*structural ineffability*, ks. s. 94–95). Esimerkissä kokenut muusikko ja musiikkipedagogi kertoo tunnistavansa tietyn musiikin rakenteisiin perustuvan ilmiön sen herättämän kokemuksen perusteella, vaikka ei osaa antaa ilmiölle analyyttistä nimeä. Tämä ei sulje pois sitä, että hän osaa kertoa, miten sen tunnistaminen ja sen tulkinta on hänelle aikoinaan opetettu. Hän myös tarpeen mukaan kiinnittää omien opiskelijoidensa huomion kyseiseen ilmiöön. Kuitenkin opettaja O1 kertoi oppineensa puhumaan musiikista tarvittaessa analyyttisin termein soittaessaan varttuneempana kamarimusiikkia keskieuropalaisien muusikoiden kanssa, joiden normaaliin harjoittelukäytäntöön analyysi ja täsmällisen terminologian käyttö olivat kuuluneet.

Kaikkineen suhtautuminen musiikkianalyysiin oli kaksijakoista. Toisaalta sen merkitys tunnustettiin. Toisaalta kuitenkin musiikillisten ilmiöiden nimeämistä ei aina pidetty tärkeänä eikä opiskelijoita pyydetty analysoimaan esit-

tämiään teoksia. Ylipäättään suhtauduttiin varauksellisesti runsaaseen sanallistamiseen nuorten oppilaiden opetuksessa. Sanallistamisen nähtiin sopivan luontevammin varttuneemmille muusikoille opetustilanteissa ja itsereflektion välineenä. Myös kehollis-kinesteettiseen työskentelyyn liittyvän sanallistamisen arvioitiin sopivan paremmin varttuneemmille opiskelijoille kuin aloittelijoille. Kuitenkin, jos kerran esittäjän mieleen joka tapauksessa tulee sanallisia ajatuksia esityksen aikana, toki olisi parempi, että ne osaltaan auttaisivat esityksen toteuttamista. Esitykseen kuulumattomien sanallisten ajatusten työntyminen tietoisuuteen hajottaa keskittymistä.

Esiin tuotiin oppituntien lisäksi myös muita muusikkouden kehittymisen kannalta tärkeitä tilanteita. Mainittiin työskentely erilaisissa muusikon tehtävissä, kuten säestäjänä, kamarimuusikkona tai orkesterimuusikkona. Piano-opettaja O5 korosti kamarimusiikin merkitystä tempon käsittelyn oppimisessa ja ennen kaikkea soinnillisen tasapainon hallinnassa. Korvan pitää kehittyä tunnistamaan, millaisia soinnillisten tasojen eroja tarvitaan, jotta äänet erottuvat toisistaan. Säestys ei saa peittää solistia. Pianisti tarvitsee tätä tietoa myös soolokappaleita soittaessaan niissä ilmenevien eri tasojen toteuttamiseksi. Jousiopettaja O1 painotti kouluikäisenä saamia kokemuksia musiikkiopiston orkesterissa ja sen lukuisista esiintymisistä. Useista kyseisen musiikkiopiston orkesterin soittajista oli sittemmin kasvanut ammattimuusikoita. Monet haastatelluista nostivat esiin konserttien ja äänitteiden kuuntelun merkityksen. He kuvasivat ja arvioivat kuulemiaan esityksiä. Tätä taustaa vasten yllättävästi jotkut opiskelijoista eivät juurikaan kuvanneet kuuntelukokemuksiaan. Jotkut heistä eivät olleet kuulleet konserttiesityksiä tai tallenteita edes parhaillaan opiskeltavanaan olleista teoksista.

Laulun opettaja O3 tähdensi lukemisen merkitystä kulttuuristen kerrostumien tuntemiseksi. Teosten kontekstin ymmärtämiseksi on syytä perehtyä muuhunkin materiaaliin kuin vain laulettaviin teksteihin eikä runouden opiskelu laajemminkaan olisi ainakaan haitaksi. Opettaja O3:n mielestä lausunnan pitäisi olla edelleen oppiaineena ilmaisun ilmeikkyyden kehittämiseksi. Laulun opiskelija K3 toi niin ikään esiin teoksen taustojen tuntemisen merkityksen. Jotta voisi eläytyä laulun tekstin ja henkilöiden maailmaan, pitää tuntea kyseisen aikakauden ja kulttuurin piirteitä laajemminkin.

Opettaja O2 kuvasi, miten tulkinnalliset ratkaisut ovat yhteydessä taiteilijan taustan eri ulottuvuuksiin:

O2: Ja tulkinta myös riippuu iästä, pianistin iästä, pianistin osaamisesta, totta kai. Hänen kulttuurista. [...] Musikaali[sesta] kulttuurista ja yleensä kulttuurista.

Opettaja O2 kertoi myös näkemyksistään siitä, miten hyvä maku kehittyy:

O2: [Maku] riippuu totta kai koulutuksesta, riippuu olosuhteista, missä ...missä hän opiskelee ja kuinka paljon hän kuuntelee musiikkia. [...] Ei pelkkä piano. Ja myös muu musiikki, sinfonista musiikkia ja...

Tavoitteellisen opiskelun ohella implisiittisen ja epämuodollisen, kulttuurissa elämällä tapahtuvan oppimisen merkitys on näiden lausuntojen perusteella ilmeinen myös klassisen musiikin opinnoissa.

Jousiopettaja O1 kertoi nähneensä erityisesti opetusharjoittelun ohjaajana, että nuoret, suoraan koulusta tulleet opiskelijat eivät olleet miettineet soittamisen perusteita paljonkaan. Kun he sitten opetusharjoittelijoina joutuivat tilanteisiin, jossa soittamista piti opettaa omille harjoitusoppilaille, he joutuivat pohtimaan myös oman osaamisensa rakentumista. Korkeakouluopintoihin yltäneen musiikin opiskelijan saattaa olla vaikea muistaa, miltä instrumentin alkeiden opettelu oli tuntunut. Jousiopettaja O1 kertoi pyytävänsä opetusharjoittelijoita kokeilemaan ”nurinkurin” soittoa eli laittamaan soittimen väärälle puolelle ja ottamaan jousen väärään käteen. Tällöin mikään ei tunnu toimivan. Näin opetusharjoittelijat saavat käsityksen siitä, miltä aloittelevasta soittajasta tuntuu, kun kädet eivät tottelekaan valmiiksi opeteltuja liikeratoja.

Opettaja O1 muisteli myös omaa kehittymistään soittajana ja opettajana. Hän arveli, että oli itsekkin ruvennut pohtimaan ratkaisujensa ja tekemisensä perusteita vasta opetustyönsä myötä. Hänellä ei ollut tarkkaa muistikuvaa siitä, miten itse oli nuorena opiskelijana soittanut tai millaisin perustein soittamista koskevat ratkaisunsa tehnyt.

O1: Nii, mä mietin sitä just että ku sillon muinoin, kun mä tein IIA:ssa tän ite, ni mulle ei oo minkäänlaista tajua, että miten mä sen tein. Siitä ei oo nauhoja eikä mitään olemassakaan. Ei minkäänlaista. Että varmasti paljolti ... paljon tätä mitä mä K1:lle tässä puhun on siinä mun esityksessä ollu. Mutta vasta sitten, kun mä oon ruvennu sitä opettaa, ni sitten mun onkin pitänyt ruveta miettiä, että kuin tätä tehhään. Mää oon varmaan toistanu ku papukaija sen minkä rakkaat opettajani minulle ovat silloin neuvoneet. Että ehkä se on todella niin, [...] että siihen tarvii kokemustakin ennen kuin ne asiat oisko tuo nyt niin hieno sana ku syvenee. Että niitä on joutunu miettiä monelta kantilta ennen kun. En osaa sanoa. Että ois kyllä tosi kiinnostavaa kuulla, jos tästä olis nauha, että miten mä sen tein ja mihin mä oon tullu siitä.

Myös piano-opettaja O5 arveli musiikkiharrastuksensa alussa noudattaneensa opettajiensa neuvoja niitä mitenkään kyseenalaistamatta. Omakohtainen pohdinta oli tullut mukaan vasta opintojen myöhemmässä vaiheessa ja jatkui nyt omaan opetustyöhön liittyvänä osana.

Piano-opettaja O2 huomautti, että instrumenttiopettaja opiskelee samalla, kun toimii opettajana. Hänen mukaansa opettaja oppii myös oppilailtaan. Koska instrumenttitunneilla kyse on dialogista, molemmille osapuolille avautuu uusia näkökulmia. Yhteinen ongelmien tunnistaminen ja ratkaisu sekä ideoiden kehittäminen oppilaan kanssa tuottavat uusia oivalluksia tuntitilanteissa. Pohtiesaan ratkaisuja oppilaidensa ongelmiin opettaja selvittää samalla itselleen oman muusikkoutensa perustaa. Opettaja myös kuulee ja näkee ideoita, joita oppilaalla on, ja voi ottaa oppia niistä.

Muusikkouden kypsyymiseen tarvitaan aikaa. Taidon eri osa-alueiden pitää nivoutua saumattomaksi kokonaisuudeksi. Edistymisen tapahtuu hitaasti pienin askelin. Kulloisessakin tilanteessa on osattava kiinnittää huomio sillä hetkellä oleellisiin asioihin niiden hiomiseksi. Huomion voi kohdistaa mihin tahansa musisoinnin näkökulmaan minkä tahansa älykkyyden alueella. Näin

kaikkia tietämisen tapoja voi kehittää tietoisien tarkkailun ja ongelmanratkaisun avulla koko uran ajan.

Huomion kohteiden painottuminen voi toki vaihdella. Nuorilla soittajilla kehollis-kinesteettinen, motorinen toiminta helposti korostuu ja sormet vievät soittajaa. Näin voi edetä tiettyyn pisteeseen saakka, mutta tasapainoinen kehitys mahdollistuu vain silloin, kun muidenkin älykkyyksien osuuteen kiinnitetään huomiota. Piano-opettaja O5 ohjeisti opiskelijaansa K6 useassa kohdassa kiinnittämään huomion tiettyihin asioihin, jotka tämä jo periaatteessa tiesi, mutta jotka eivät toteutuneet toivotulla tavalla ilman erityistä tarkkailua. Opettaja kehotti opiskelijaansa "päivystämään" näitä kohtia. Näin opiskelijat oppivat tarkkailemaan ja refleктоimaan tekemisensä eri osa-alueita kohta kohdalta. Jouso-opettaja O1 puolestaan kertoi, että hänen oma opettajansa ei ollut juurikaan puuttunut soiton keholliseen puoleen, vaan oli jättänyt ne kysymykset oppilaidensa itsenäisesti ratkaistavaksi. Opettaja O1 arveli, että tämän vuoksi myöskään hän itse ei painota opetuksessaan kehollis-kinesteettistä puolta, vaikka videoltakin katsottuna se on aivan selvästi hänen toiminnassaan koko ajan mukana. Sen sijaan hän arveli, että opiskelijan K1 taipumus kiinnittää jatkuvasti huomiota soiton kehollis-kinesteettiseen puoleen juontaa juurensa tietyn tunnetun opettajan oppeihin. Muusikko käyttää kaikkia älykkyyksiään, mutta edellä kuvatun perusteella näyttää siltä, että opetuksessa ja oman toiminnan reflektoinnissa painottuvat sellaiset alueet, joihin oma opettaja on aikoinaan kiinnittänyt huomiota.

Muusikkouden kehittymiseen liittyy ihmisen iän ja elämäkokemuksen myötä tapahtuva kypsyminen. Piano-opettaja O5 muisteli nuorena opiskelijana kuulleen mestarikurssiopettajansa kuvauksen Schubertin sonaatista ihmisen elämän kuvauksena. Taiteilijan tehtävä on asettua toisen ihmisen asemaan kuin näyttelijä, joka parhaimmillaan ei vain näyttele, vaan ikään kuin on tuo toinen ihminen. Opettaja O5 saattoi nyt, kun oikeaa elämää oli jo elettyä paljon enemmän, verrata käsityksiään niihin muistoihin, mitä hänellä oli tilanteesta, jossa nuorena opiskelijana oli eläytynyt varttuneemman ihmisen maailmaan.

Muusikon on hallittava samassa esityksessä taiteellinen kokonaisuus ja kaikki yksityiskohdat. Haastattelussa opettaja O5 muistutti siitä, että soittajan pitää pystyä esitystilanteessa eläytymään spontaanisti tunnelmaan ja luomaan taiteellinen kokonaisuus, vaikka teos ja sen toteutustavat olisi harjoitteluvaiheessa analysoitu osiin. Barokkitunnin viuluopiskelija K4 valotti mielikuvien vaikutusta soittoonsa:

K4: Tuossa on jännä just tuo, että riittää, kun [...] ottaa sen mielikuvan siihen, että ...näin, niin sitten, sitten se jo usein muuttaa sitä soittoa, semmonen yksi mielikuva siinä.

MP: Joo.

K4: ..tai sitten ei aina ...se muuta. Mutta periaatteessa [naurua].

MP: Joo. Niin, eli se, että tavote on selvä. Minkälaista sointia haetaan, minkälaista esitystä haetaan.

K4: Niin, nii-i. Ni se ajatus, että, että soitan näin, niin se pelkkä ajatus muuttaa, vaikka ite....vaikka ei tekisi fyysisesti paljon muutosta. Et se on se ajatus, joka muuttaa sitä.

Kyseessä oli näkökulman vaihtaminen yksityiskohdista (*bottom-up*) kokonaisuuteen (*top-down*). Haastatteluissa tuli myös esiin, että kappaleita on harjoiteltava molempien lähestymistapojen kautta. Jokainen yksityiskohta pitää hioa kohdalleen, mutta myös kokonaisuuksien esittämistä taiteellisesti eläytyen on harjoiteltava.

Opettaja O5 huomautti vielä siitä, että hänen omatkin käsityksensä saattavat vielä muuttua myös siitä, mitä hän on tässä haastattelussa kertonut. Kyse on tosiaan jatkuvasta kehittymisestä. Hän sanoi tutkimukseen kuuluneen tallenteen katselun ja ratkaisujen pohdinnan olleen tehtävä, joka haastoi hänet opettajana miettimään toimintaansa edelleen.

Muusikkouden rakentuminen nähtiin siis moniulotteisena ja monitasoisena, pitkän aikaa kestäväenä prosessina. Siihen sisältyy niin teos- ja instrumenttikohtaisten yksityiskohtien tarkastelua ja hiomista kuin elämän myötä tapahtuvaa kypsymistäkin ja kaikkea siltä väliltä. Instrumenttitunnit ja oma harjoittelu sekä niihin liittyvä keskittyminen kulloiseenkin tehtävään ovat tärkeitä, mutta ne eivät riitä, vaan lisäksi tarvitaan runsaasti tilaisuuksia epäviralliseen ja epämuodolliseen oppimiseen.

12 POHDINTA

12.1 Moniälykkyysteoria muusikon tiedon jäsentäjänä

Tässä tutkimuksessa olen tarkastellut muusikon tietämisen tapoja käyttäen aineistona korkeakoulun instrumenttitunneilla havainnoituja tilanteita ja niihin osallistuneiden opettajien ja opiskelijoiden haastatteluja. Aineiston analysoinnin pohjaksi olen rakentanut muusikon tietämisen tapojen jäsennyksen Howard Gardnerin moniälykkyysteorian mukaisesti. Jäsennystä olen tarkentanut muusikkoustutkimuksen ja musiikkipsykologian viimeaikaisten tutkimustulosten avulla. Olen täydentänyt sitä Michael Polanyin esiin nostaman hiljaisen tiedon käsitteen kautta.

Tietoperustan keskeiseksi osaksi valittu Gardnerin moniälykkyysteoria osoittautui käyttökelpoiseksi tehtävässään. Sen mukaan pystyi jäsentämään monenlaisia haastatteluissa esiin nousseita ilmiöitä tavalla, joka sopii kulttuurissamme tuttuihin jaotteluihin. Moniälykkyysteoria pyrkii laajaan synteesiin monenlaisten ilmiöiden kesken, mikä sopii myös tämän tutkimuksen luonteeseen. Moniälykkyysteoria antoi aineiston jäsennyksen ensisijaisen luokittelun, minkä vuoksi aineistolähtöistä jäsentelyä ei tässä yhteydessä tehty. Kun tiedon lajeja tarkastelee sen antaman jäsennyksen mukaan, moni muusikon kannalta oleellinen tiedon laji pääsi oikeuksiinsa kielellisen tiedon rinnalla. Moniälykkyysteorian mukainen jäsennyks on kuitenkin vain yksi mahdollinen tapa jäsentää muusikoiden tietoa eikä sen mukaisia jäsennykskategorioita kannata nostaa liian merkittävään asemaan. On muistettava, että älykkyyskäsitteitä nimetessään Gardner on ryhmitellyt useita toisistaan enemmän tai vähemmän riippumattomia hermojärjestelmän toimintaprosesseja saman älykkyyyden alle kulttuuristen käytänteiden ja arvostusten mukaan. Niinpä jossain toisessa kulttuurissa ei tehtäisi eroa esimerkiksi musiikillisen ja kehollis-kinesteettisen älykkyyyden välillä, toisaalta rytmin ja sävelkorkeuksien hahmotus voitaisiin puolestaan sijoittaa eri älykkyyksien joukkoon. Moniälykkyysteorian mukainen jäsentely kannattaa

nähdä ennemminkin moniulotteisten näkökulmien avaajana kuin ehdottomina ja jäykkinä karsinoina.

Aikasuhteisen käsittely, johon rytmin käsittely kuuluu, on haastava luokiteltava moniälykkyysteorian termein. Aikaan sidottu materiaali voi välittyä ihmiselle kuulo- näkö- tai tunto- ja proprioseptiivisten aistikanavien kautta. Samoin aikaulottuvuus on mukana tavalla tai toisella kaikessa toiminnassa. Aika ja avaruus on usein nähty perustavanlaatuisina ihmisen tietoa ja kokemusta määrittävinä seikkoina. Spatiaalisen älykkyyden voi nähdä liittyvän avaruuden hahmottamiseen. Vastaavaa ajan hahmottamista koskevaa älykkyyttä ei Gardnerin luokittelu kuitenkaan tunne. Muusikon työssä aikasuhteiden hahmottaminen on kuitenkin aivan keskeistä, mutta niin on monella muullakin kulttuurimme kuuluvalla alalla, olipa kyse urheilusta tai vaikkapa liikenteestä, joissa pitää hahmottaa ja ennakoida ajassa ja tilassa etenevää liikettä.

Musiikillinen älykkyyys yhtenä luokitteluperusteena osoittautui monessa kohdassa liian karkeaksi. Muusikon huomio voi kiinnittyä soivan hahmon hyvin moniin eri osa-alueisiin, sävelkorkeuksiin, sävelpuhtauteen, sointiin, voimakkuussuhteisiin, harmonisiin ja tonaalisiin rakenteisiin, melodiseen kaarrokseen, kokonaismuotoon, ja niin edelleen. Näiden osa-alueiden hallinta kehittyy harjoituksen ja kokemuksen kautta, ja harjoitusta on mahdollista suunnata kuhunkin osa-alueeseen erikseen. Sellaiset osa-alueet, joihin huomio ei suuntaudu, saattavat jäädä kehittymättä. Tästä näkökulmasta ja tällä tasolla musiikillinen älykkyyys ja sitä vastaava tietämisen laji ovat liian yleisluontoiset muusikon jäsentyneen harjoittelun ohjaamiseksi. Sama koskee sellaisia tutkimusasetelmia, joissa syvennytään kohdennetusti johonkin nimenomaiseen ihmismielen toiminta-alueeseen. Sellaisessa asetelmassa moniälykkyysteorian jäsentely olisi liian suuripiirteinen.

Bennett Reimer (2003/2005) on kohdistanut Gardnerin musiikillisen älykkyyden käsitteeseen vastaavaa kritiikkiä siitä, että se on liian yleisluonteinen sopiakseen erilaisiin musiikillisiin rooleihin, missä ihmiset toimivat. Reimerin ratkaisu on tulkita musiikilliset roolit älykkyyksiksi. Tässä tutkimuksessani en yhdy Reimerin ratkaisuun erityisesti sen vuoksi, että näen kussakin musiikillisessa roolissa kaikkien Gardnerin teorian älykkyyksien osuuden. Eri rooleissa nämä osuudet voivat toki painottua eri tavoin. Esiintyvän muusikon kohdalla kehollis-kinesteettinen älykkyyys painottuu luultavimmin enemmän kuin vaikkapa säveltäjän kohdalla. Hyväksyn sen, että asiantuntijan nimenomaiset tietosisällöt ja taito käyttää niitä ovat eri asia kuin älykkyyksiä vastaavat tiedon lajit. Esimerkiksi esittäjien taito nuotintaa kuulemaansa ei välttämättä kehity, koska sitä ei esittäjän tehtävissä harjoitella, mutta kuitenkin kyse on esittäjienkin käyttämästä musiikillisesta materiaalista.

David J. Elliott (1995) puolestaan näkee musiikillisen älykkyyden olevan muista älykkyyden lajeista erillään sellaisella tavalla, että hän kyseenalaistaa musiikin mahdollisuudet kehittää muidenkin älykkyyksien alaan kuuluvia kognitiivisia prosesseja (s. 130–131 ja 330). Tämän tutkimuksen perusteella musiikin harjoittaminen kuitenkin koskettaa muitakin älykkyyden lajeja kuin musiikillista älykkyyttä. Musiikin alalla toimittaessa pitää hahmottaa muutakin

kuin soivia hahmoja. Toiminnan alaa ja älykkyyden lajia ei saa sekoittaa keskenään. Näin ollen huolimatta siitä, että musiikillinen älykkyys sinänsä voidaan nähdä muista älykkyyksistä erillisenä, musiikin harjoittaminen voi koskettaa ja kehittää muidenkin älykkyyden lajien piiriin kuuluvaa tiedon käsittelyä.

Tutkimuksessa havainnoiduilla instrumenttitunneilla oli osoitettavissa esimerkkejä Gardnerin moniälykkyysteorian kaikkien älykkyyksien käytöstä ja niitä vastaavien sisältöjen käsittelemisestä. Toki pitää muistaa, että kyse on tarkkailijan tekemistä päätelmistä, jotka perustuvat havaittuun ulkoiseen käyttäytymiseen, eivät hermojärjestelmän toimintaa koskeviin mittauksiin (ks. Gardner, 2006, s. 66). Ulkopuolinen tarkkailija saattoi osoittaa toiminnassa sellaisia piirteitä ja sellaisten älykkyyksien käyttöä, mitä toimija itse ei ollut aiemmin tunnistanut. Seuraavassa palautan mieliin muutamia esimerkkejä esiin nousseista tiedon sisällöistä ja niitä vastaavista älykkyyksistä.

Muusikon pitää hahmottaa soivia ilmiöitä, mikä on musiikillisen älykkyyden alaa, hallita kehonsa ja instrumenttinsa, mihin tarvitaan kehollis-kinesteettistä älykkyyttä, sekä löytää sopivat tulkinnalliset karaktäärit ja emotionit, mihin tarvitaan intra- ja interpersoonallisia älykkyyskäytöksiä. Rytmisten suhteiden jäsentämisessä ja analyysissä voi nähdä loogis-matemaattisen älykkyyden alueen, spatiaalisen älykkyyden avulla voi jäsentää niin esiintymistilaa kuin esitetävän teoksen muotorakenteitakin, naturalistista älykkyyttä voi käyttää tyyli- ja genreluokittelujen jäsentämiseen ja kielellisesti voi asioille antaa nimiä, jotka auttavat kyseisten asioiden jäsenystä ja muistamista. Sanat ovat käyttökelpoisia myös oman toiminnan ohjaamisessa sekä muille annetuissa selityksissä ja ohjeissa. Ihminen voi tietoisesti tai tiedostamattaan käyttää kaikkia älykkyytensä ulottuvuuksia monenlaisissa eri tehtävissä. Kukin älykkyys prosessoi juuri sille tyypillisiä sisällön lajeja. Yhden älykkyyden mukaisiin sisältöihin voidaan viitata toisen älykkyyden mukaisilla sisällöillä erilaisten koodi- ja symbolijärjestelmien sekä metaforien kautta. Kieli on tehokas väline tällaisia viittauksia varten, mutta sillä ei ole yksinoikeutta kommunikointiin eikä edes käsitteiden muodostamiseen. Usein käsitteellistämällä tarkoitetaan sanallistamista, mutta tässä tutkimuksessa asia on nähty toisin.

12.2 Muusikon hiljainen tieto

Hiljaiseksi tiedoksi on joissain yhteyksissä kutsuttu kaikkea ei-kielellistä tietoa. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu muusikon käyttämää tietoa jäsennettynä moniälykkyysteorian mukaan. Kutakin älykkyyden lajia vastaa omanlaisensa tiedon sisältö. Kyseisen sisällön mukaisille käsitteille voi olla nimet, mutta voi olla myös sellaisia käsitteitä, joille ei nimiä ole olemassa. Instrumenttitunnin kommunikaatiossa voidaan malliksi näyttämällä sekä elein ja ilmein välittää sellaisiakin sisältöjä, joille ei nimiä ole. Toisaalta pelkillä käsitteiden nimillä ei tee mitään. Itse asia on ensin hahmotettava kyseisen tiedon lajin mukaisin käsittein. Jos kulloisestakin ensisijaisesta tietämisen tavasta ei ole käsitystä, ei ole mitään kerrottavaa eikä kuulija ymmärrä, mistä puhutaan.

Instrumenttitunneilla nostetaan erilaisia asioita ja näkökulmia yhteiseen tarkasteluun kulloisenkin tilanteen mukaan. Tällöin myös muuten hiljaisena tietona vaikuttavaa tietoa eksplikoidaan. Tämä eksplikointi ei rajoitu tiedon sanallistamiseen, vaan asioita voi tehdä selväksi opettajan ja opiskelijan keskinäisessä vuorovaikutuksessa myös ei-sanallisin keinoin.

Vaikka esittäjä tuntisi käsitteiden nimet, musisointitilanne asettaa rajoja niiden käytölle. Esittäjät vain harvoin voivat kommunikoida keskenään sanallisesti esityksen aikana. Niinpä he käyttävät esityksessä muita kuin kielellisiä kommunikoinnin kanavia. Sitä paitsi esityksessä tapahtumat etenevät liian nopeasti, jotta se olisi mahdollista hallita yksinomaan sanallisen ajattelun varassa. Asioiden nimeämiseen ja nimien mieleen palauttamiseen kuluu liian paljon aikaa. Sanalliset kategoriat eivät myöskään ole riittävän hienojakoisia ohjaamaan esitystä eivätkä jäsentämään esityksen aikana saatavaa aistipalautetta kaikkine nyansseineen. Sanallisella jäsennyksellä on paikkansa ajattelun apukeinona, mutta se ei yksin riitä, vaan tarvitaan usean tiedonlajin rinnakkaista käyttöä. Sanalliset ajatukset saattavat myös johdattaa esittäjän huomion harhailemaan, jolloin keskittyminen esitykseen kärsii.

Hiljaiseksi tiedoksi on kutsuttu ei-sanallisen tiedon lisäksi sellaista tietoa, joka tiedon käyttäjä tai kukaan muukaan ei ole tunnistanut tai tiedostanut. Tunnistaminen ja sanallistaminen ovat kuitenkin kaksi eri asiaa. Tämän käsitteellisen sekaannuksen vuoksi voi helposti tehdä sellaisen virhepäätelmän, että kaikki ei-sanallinen tieto olisi hiljaisena tietona tietoisien tarkastelun ja kommunikoinnin ulkopuolella. Tällöin kaikki ei-verbaalinen tieto aivan turhaan mystifioidaan.

Hiljaiseen tietoon on viitattu myös tarkasteltaessa sellaista sosiaalista tilannetta, jossa osapuolet ymmärtävät, mitä tarkoitetaan ilman, että sitä tarvitsee erikseen ilmaista. Musiikkia voi käyttää valaisemaan tätäkin näkökulmaa. Musiikkia kuunnellessaan ihminen muodostaa odotuksia siitä, miten se tyyliinsä mukaisesti voi edetä ja miten se todennäköisesti etenee. Joissain tapauksissa voidaan olettaa, että kaikki tietävät, miten musiikin tulee edetä. Esimerkkinä tästä on tonaalisen musiikin ankaran tyylin äänenkuljetussääntöjä noudattava pidätyksen purkaus (ks. s. 147). Pidätyksen purkausta voi pitää niin itsestään selvänä, että sen painottaminen tuntuisi keinotekoiselta. Itsestään selvän asian liiallisen julistamisen voisi tulkita kuulijoiden älykkyyden ja tyyliäjäyden vähätelyksi. Eleganteinta on kuitata se ohimennen. Tässä tapauksessa hiljaisen tiedon ilmiö liittyy siis siihen, mitä kyseisessä sosiaalisessa kontekstissa pidetään yleisesti tunnettuna. Ajatuksen esittäjä tekee oletuksen siitä, mitä kuulijat ennestään tietävät ja toimii sen mukaan.

Asia liittyy siihen, että musiikki voidaan nähdä mielen muodostamina tietodustuksina. Esittäjän on siis tuotettava sellaisia äänitapahtumia, jotka johtavat tietynlaisiin kuulijan tietodustuksiin riippumatta siitä, millaisia äänitapahtumia ”oikeasti” on tuotettu. Esimerkiksi pianonsoitossa säveleltä toiselle siirryttäessä äänimaailman äänenvoimakkuudessa ei ole jatkuvuutta, vaan jälkimmäisen sävelen alun sointi ja dynamiikka poikkeavat oleellisesti siitä, mihin edellinen sävel päättyi. Taitava soittaja osaa kuitenkin asettaa sävelet sellaiseen

keskinäiseen suhteeseen, että kuulija kokee äänen voimakkuuden ja soinnin saumattomana jatkumona ja sävelkulun legatona. Kyse on illuusiosta. Se perustuu normaaliin inhimilliseen hahmotukseen, jossa kognitiiviset prosessit luovat mielen sisäistä jatkuvuutta ja koherenssia kaoottiseen maailmaan. (Ks. Hyry, 2007, s. 86; Kaipainen, 1994, s. 90–91, 124; Mäkinen, 2004, s. 158).

Muusikon tieto on tyypillisesti praktista tietoa, jonka varassa toimija tekee ratkaisujaan. Ratkaisut pitää myös osata toteuttaa, vieläpä juuri oikealla ajan hetkellä. Samalla pitää hallita ajallisesti pitkiäkin prosesseja. Tieto ja taito ovat samaa kokonaisuutta, samoin tulevan ennakointi ja toteutuneen arviointi.

Kokemustietoa on myös pidetty hiljaisena tietona. Muusikon tiedosta valtava määrä perustuu käsiteltävän materiaalin tuntemiseen ja henkilökohtaiseen kokemukseen tilanteista, joiden läpi on käyty. Tuon tiedon pohjalta pystyy tekemään esitettävän materiaalin opiskelua ja tulkintaa koskevia ratkaisuja. Siinä auttavat myös kokemuksen pohjalta muotoillut ja opetuksen kautta välittyneet nyrkkisäännöt ja maksimit. Kuitenkaan mitään taitoa ei voi noudattaa vain noudattamalla sen julkilausuttuja sääntöjä (Polanyi, 1958/1974, s. 162). Usein kyse ei olekaan faktoista ja säännöistä sekä niiden pohjalta tehtävästä loogisesta päättelystä, ja vaan päättelystä analogian avulla. Verrataan aiempia vastaavia tapauksia tämänhetkiseen tilanteeseen sekä muodostetaan ja arvioidaan ratkaisuja niiden pohjalta. Sitä parempi, mitä enemmän esimerkkejä tunnetaan. Muusikon omat keholliset ja emotionaaliset kokemukset voivat myös olla analogioihin ja metaforiin perustuvan päättelyn lähtökohtana (Sloboda, 2005, s. 293). Myöskään traditio ei välity yleisellä tasolla lausuttujen sääntöjen kautta, vaan liittyneenä konkreettisiin esimerkkeihin (Rolf, 1995, s. 157).

Elävässä traditiossa jokaisen tehtävänä on viedä sitä eteenpäin omilla ratkaisuillaan. Niinpä myöskään arviointia ei voi tehdä pelkästään ennalta määrättyjen kriteerien mukaan. Jos olisi olemassa tarkat kriteerit, kyse ei olisi enää tradition jatkuvasta uudelleenmäärittämisestä. Se, että tarkkoja kriteerejä ei haluta laatia, kuvastaa ennen kaikkea sitä, että mahdollisuudet halutaan pitää avoimina. Rolfin (1995) mukaan vahvassa traditiossa on mestareita, jotka määrittävät laadun. Heikossa traditiossa tunnustettujen mestareiden rooli arvioinnissa on vähäinen ja saattaa jopa olla, että ainoa arviointikriteeri on maksavien asiakkaiden maksuhalukkuus. (Rolf, 1995, s. 149.) Klassisen musiikin esityskäytäntö on esimerkki vahvasta traditiosta. Aika näyttää, säilyykö se sellaisena.

12.3 Huomion suuntaamisesta

Soittajan tai laulajan pitää hallita moniulotteinen kokonaisuus, mutta huomio voi kohdentua kullakin hetkellä vain varsin rajattuun määrään asioita. Suuri määrä muusikon käyttämästä tiedosta ja taidosta vaikuttaa kohdennetun huomion ulkopuolella. Muusikko ei välttämättä ole itse tietoinen kaikista niistä tavoista, millä hän käyttämänsä materiaalia jäsentää. Osalle näistä jäsenyksistä on olemassa nimet, osalle ei.

Ihminen voi kohdistaa tietoisensa huomionsa myös muunlaiseen materiaaliin kuin sanalliseen ja ajatella sitä. Esimerkiksi muusikon mentaaliharjoittelu voi kohdistua soivaan lopputulokseen tai musiikkia tehdessä koettaviin kehollisiin ilmiöihin. Kohdennetun huomion vieressä olevia asioita koskevan tietoisuuden (Polanyi: *subsidiary awareness*) on katsottu koskevan hiljaista tietoa.

Musisoinnin aikana muusikko käyttää jatkuvana virtana useiden eri tiedonlajien mukaista tietoa. Eri älykkyydet voivat työskennellä samaan aikaan toistensa kanssa, jolloin tiedon käsittely on rinnakkaista. Huomion kohde on kuitenkin valittava kulloisessakin tilanteessa. Kohdennetun huomion ulkopuolella olevat sisällöt ja tietämisen tavat jäävät kehällisiksi. Jos erilaiset tietämisen tavat asetetaan tasa-arvoiseen asemaan samalla tavalla kuin moniälykkyysteoria asettaa älykkyydet, mitään älykkyyttä vastaava tiedon laji ei sellaisenaan ole hiljaista tietoa.

Saattaa käydä niin, että muusikko järjestelmällisesti suuntaa huomionsa jonkin älykkyyden tiettyyn osa-alueeseen muiden jäädessä joka kerta sivuun. Otan esimerkiksi musiikilliseen älykkyyteen kuuluvat sävelkorkeuksien hahmotuksen ja nyansoinnin. Klassisen musiikin esittäjillä ei ole juurikaan mahdollisuuksia tehdä ratkaisuja sitä koskien, mitä säveliä esitetään, mutta sen sijaan sitäkin suurempi mahdollisuus pohtia erilaisia nyansointimahdollisuuksia. Niinpä voi käydä, että esittäjän huomion keskiössä on kerta toisensa jälkeen juuri nyansointi, jolloin sävelkorkeuksien hahmotus jää kehällisen huomion kohteeksi. Tällöin saattaa olla, että esittäjä ei pystykään kohdistamaan huomionsa nimenomaisesti säveliin tai niiden nimiin, vaikka kyseinen tehtävä kuulostaisi jo aivan esityskuntoon hiotulta.

Tällöin on huomattava, että ihminen voi muuttaa huomionsa kohdetta tietoisin ratkaisuin ja harjoittelemalla kehittää huomionsa kohdentamista. Eksperttiasiantuntijaksi kasvamisessa oleellista onkin oppia kiinnittämään huomio oleellisiin asioihin. Havainnoiduilla instrumenttitunneilla opiskelijoita ohjattiinkin huomion kohdentamisessa. Aisteihin ja tietoisuuteen tulvivan informaation vähemmän tärkeät piirteet pitää raivata sivuun. Moniulotteisen materiaalin parissa työskentelevien ihmisten, kuten muusikoiden, on syytä hallita huomionsa suuntaaminen toiminnan aikana tarpeen mukaan vuoroin eri asioihin. Tämä antaa joustavuutta yllättäviin tilanteisiin. Suoritusta harjoitellessa sen eri puolia voi kehittää kutakin vuorollaan. Se, onko joku tieto huomionsa kohteena vai ei, ei riipu tiedosta itsestään, vaan siitä, miten ihminen sitä käyttää. Näin siis myös se, mikä kulloinkin on hiljaista tietoa, riippuu tilanteesta ja ennen kaikkea kyseisen tiedon käyttäjän tottumuksista ja menettelyistä.

Ihmisten erilaisuus näkyy myös siinä, miten he soittaessaan tai laulaessaan huomiotaan kohdentavat. Jokin tapa sopi jollekin paremmin kuin muut, toisella on toisin. Opettaja tarvitsee herkkyyttä tunnistaakseen oppilaittensa hahmotustavat ja pystyäkseen toimimaan kullekin ominaisella tavalla. Muusikouden tasapainoisen kehittymisen kannalta vaarana on kuitenkin, jos huomio kohdentuu vain tiettyihin tietämisen tapoihin muiden jäädessä sivuun. Huomionsa kohdentamisessa on pitkälti kyse opituista ja opittavissa olevista tottumuksista, vaikka fyysisillä ja fysiologisilla eroilla on toki osuutensa asiassa.

Musiikkia opitaan eksplisiittisesti opiskellun ja opetetun lisäksi implisiittisesti monenlaisissa tilanteissa. Musiikkipedagogina toimivan taiteilijan omissa opinnoissa ei välttämättä ole eksplisiittisesti otettu esiin kaikkia niitä näkökulmia, jotka esityksessä ja siihen valmistautumisessa kuitenkin on osoitettavissa. Tällöin saattaa käydä niin, että opettaja opettaa omille oppilailleenkin lähinnä niitä asioita, jotka hänelle itselleen on opetettu eikä hän osaa kiinnittää huomiota sellaisiin esityksen olennaisiin seikkoihin, jotka hän itse on omaksunut implisiittisen oppimisen kautta. Voidakseen tarpeen mukaan tarttua kunkin oppilaan kehittymisen kannalta kulloinkin oleellisiin asioihin opettajan on syytä tulla tietoiseksi siitä, miten moniulotteista muusikon – ja näin ollen hänen itsensäkin – toiminta on.

Paitsi harjoittellessa, myös esityksessä huomio saattaa suuntautua monenlaisiin asioihin. Mieleen saattaa tulla asioita, jotka eivät liity kyseiseen esitykseen tai joilla ei ole mitään tekemistä oman suorituksen kanssa. Esittäjä saattaa myös kiinnittää huomionsa sellaisiin asioihin, jotka ovat oleellisia suorituksen kannalta, mutta jotka sujuisivat paremmin, jos soittaja luottaisi jo sisäistettyyn ja automatisoituneeseen osaamiseensa.

Muusikko tarvitsee niin hyvää kehonsa ja instrumenttinsa hallintaa, että voi keskittyä soivaan lopputulokseen. Toiminnan kehittämiseksi on kuitenkin hyvä, jos esittäjä pystyisi joustavasti vaihtelevaan huomionsa kohdetta eri osa-alueiden välillä kulloisenkin tarpeen mukaan. Harjoittellessa voi yhdellä kerralla tarkkailla yhtä, toisella toista osa-aluetta. Näin kukin osa-alue olisi vuoroin huomion kohteena, vuoroin siitä sivussa. Molemmat roolit tulisivat harjoitelluiksi. Vaikka huomio kohdentuisi johonkin näkökulmaan, se ei tarkoita, että ihminen sulkisi muut näkökulmat kokonaan pois. Ihmisen kaikki aistit toimivat koko ajan. Proprioseptinen järjestelmä pitää kehon tasapainossa ja kuuloaisti hälyttää, jos soiva tulos poikkeaa totutusta, vaikka kohdennettu huomio olisi muualla.

Havainnoituja instrumenttitunteja voi tarkastella Johari-ikkunan jaottelun kautta. Esimerkiksi havainnoidulla jousisoitintunnilla opettajan ja opiskelijan lähestymistavat poikkesivat toisistaan oleellisesti. Opiskelija K1 suuntasi runsaasti huomiotaan oman soittonsa kehollis-kinesteettiseen puoleen ja näki tämän puolen selvästi myös opettajansa toiminnassa. Soittonsa aikana hän ei huomannut puutteita rytminkäsittelyssä, fraseerauksessa ja sävelpuhtaudessa, jotka hän kuitenkin tallenteelta heti havaitsi. Jousisoitinopettajan O1 toiminta ilmensi hyvinkin selviä liikunnallisia elementtejä ilman että opettaja itse oli niistä tietoinen oppitunnin aikana. Omissa opinnoissaan hän oli tottunut tarkkailemaan ennen kaikkea soivaa lopputulosta ja siihen hän halusi suunnata myös opiskelija K1:n huomion.

Tasapainoisen esityksen ulkopuolinen tarkkailija voi vain arvailla, mihin esittäjä huomionsa suuntaa. Esimerkiksi ulkoisista liikkeistä ei voi päätellä, suuntautuuko huomio kehollis-kinesteettisesti. Jos ulkoiset liikkeet ovat minimaaliset, esittäjä saattaa keskittyä juuri esityksen fyysisen toteutuksen taloudellisuuteen. Jos sen sijaan esityksessä on selviä puutteita, ne saattavat olla johtolankoja, joiden kautta esittäjän huomion kohde paljastuu.

12.4 Ekspertin ja noviisin tietorakenteet

Tämän tutkimuksen informanteista opettajia voi pitää muusikkouden ekspertteinä, opiskelijoita noviiseina. Toki on huomattava, että tutkimusasetelmassa opettajat toimivat nimenomaan opettajina, eivät itsenäistä taiteellista työtään tekevinä muusikoina. Hyryn (2007) mukaan opettajien käyttämään tietoon sisältyy pedagogisen viisauden aspekti. Heillä voi olla phronesis-tietoa eli käytännön viisautta ja tilannetajua teoreettisen episteme-tiedon ja muusikon tekne-aidon lisäksi (Hyry, 2007, s. 88; ks myös Bowman, 2002, s. 69–71).

Opettajien haastatteluissa nousi esiin instrumenttituntien keskeisenä tavoitteena se, että opiskelijat kehittyvät itsenäisiksi muusikoiksi. Pelkkä kulloinkin harjoiteltavana olevan ohjelman toiminnallinen toteutus ei tähän riitä. Opettajilla on paljon musiikillisia muistikuvia ja kyky jäsentää soivaa materiaalia monin tavoin. Näiden pohjalta opettajat voivat ohjata opiskelijoittensa työskentelyä kohti toivottua päämäärää. Opettajan johdolla huolellisesti valmistettu opiskelijan esitys voi olla hyvinkin vakuuttava, mutta kysymykseksi jää, miten hyvin opiskelija on sisäistänyt sellaisia ekspertin toimintatapoja, joiden pohjalta voi jatkossa toimia itsenäisesti. Kunkin esityksen valmistaminen on askelma muusikkouden kasvun portailla, varmasti itsenäisen muusikkouden kasvulle on merkitystä sillä, millaisiin asioihin esityksen valmistamisessa on kiinnitetty huomiota. Millä tavalla opiskelijan tietorakenteet kehittyvät niin, että ne muistuttavat aina vain enemmän ekspertin tietorakenteita?

Ekspertin tunnistaa siitä, että hän osaa toimia kulloisenkin tilanteen edellyttämällä tavalla. Muusikon pitää pystyä valmistamaan itsenäisesti uutta ohjelmistoa ja toteuttamaan vakuuttavia tyylinmukaisia tulkintoja, vaikka ne poikkeavat toisistaan eri kerroilla. On hankittava valmiudet toimia vaihtelevin tavoin kunkin tyylin asettamien vaatimusten mukaan. Musiikillisten tyylien piirteitä on kiteytetty monenlaisiin sääntöihin. Kuitenkaan ei ole itsestään selvää, mitä sääntöjä milloinkin sovelletaan. Instrumenttitunneilla opettajien tieto opiskelijoille ei välity niinkään sääntöjen muodossa, vaan pikemminkin opiskelijoiden ymmärrystä tyylistä rakennetaan heidän oman työskentelynsä kautta, jota opettajat kommentoivat.

Gardnerin esittämä naturalistinen älykkyys avaa näkökulman siihen, miten ihminen luontaisesti jäsentää monimuotoista todellisuutta hahmojen tunnistuksen kautta enemmän kuin noudattamalla sääntöjä ja niihin perustuvaa muodollista logiikkaa. Musiikin alalla hahmojen, tyylien, genrejen, tooppien, luonteiden ja tunnelmien tunnistaminen tapahtuu luontevasti tutustumalla riittävästi määrään tyyppillisiä esimerkkejä. Mitä enemmän esimerkkejä tuntee, sen monivivahteisemmin asian pystyy jäsentämään.

Sanallisesti tai eleinä annetut ohjeet auttavat opiskelijoita rakentamaan vastaavaa musiikillista tietoa omaan käyttöönsä. Kuitenkin saattaa käydä myös niin, että opiskelija toteuttaa annettujen ohjeiden mukaiset muutokset toiminnallisesti ilman, että samalla muodostaa niitä kognitiivisia rakenteita, joilla hahmottaa soivaa todellisuutta, soivia muotoja ja muita kyseeseen tulevien

älykkyyksien mukaisia tietorakenteita. Niiden varassa pystyisi toimimaan itsenäisesti. Toisaalta taas pelkään soivaan malliin perustuva opettaminen voi jättää hahmottamisen eksplikoinnin sivuun, mikä sekään ei ole hyvä.

Tässä tutkimuksessa havainnoiduilla tunneilla opettajat näyttivät usein sellaisia suorituksia, jotka peilasivat opiskelijoiden suoritusten puutteita. Opiskelijalle annettiin palautteena malli siitä, millainen hänen suorituksensa oli ollut ja opiskelijan tehtäväksi jäi siinä ilmenneen puutteen havaitseminen ja korjaaminen. Opettaja olettaa silloin, tietoisesti tai tiedostamattaan, että opiskelijalla on ymmärrys tyylinmukaisesta esityksestä ja että opiskelija tunnistaa puutteen, kun puutteellinen suoritus hänelle esitetään. Opiskelijan puutteellisen suorituksen syynä nähdään siis olevan, että hän ei huomaa oman toteutuksensa poikkeavan tyylinmukaisesta. Tällöin opetus voi keskittyä osoittamaan piirteitä, joissa opiskelijan suoritus poikkeaa toivotusta.

Koska ekspertillä on käytettävissään sellaisia monipuolisia ja toiminnaltaan sujuviksi harjoiteltuja tietorakenteita, joita uraansa aloittelevalla noviisilla ei vielä ole, noviisi ei voi suoriutua vaativista tehtävistä, vaikka pystyisi mallintamisen avulla hankkimaan samanlaiset tietoisuuden sisällöt kuin ekspertillä. Noviisi joutuu kiinnittämään huomionsa sellaisiin seikkoihin, joihin ekspertin ei enää tarvitse. Noviisi joutuu etsimään tietoa muistinsa varastojen sopukoista, kun ekspertillä vastaavassa tilanteessa tarvittavat tiedot virittyvät automaattisesti ja asettuvat tietoisuuden portille odottamaan käyttöä.

Niinpä saa vastauksen alussa esittämäni kysymys, olisinko voinut nuorena opiskelijana oppia soittamaan mestari-pianistin tavoin, jos olisin saanut selville, mitä hänen päässään tapahtui soiton aikana. Ainakaan se ei olisi riittänyt, että olisin saanut selville, mitä hänen tietoisuudessaan tapahtui. Se ei olisi riittänyt edes yhden esityksen toistamiseen sellaisenaan, puhumattakaan kyvystä toimia erilaisissa tilanteissa, valmiudesta reagoida spontaanilla tavalla ja taidosta valmistaa uutta ohjelmistoa ja monesta muusta seikasta. Jokaisen muusikon on hankittava omat kokemuksensa, rakennettava omat tietorakenteensa, täsmennettävä tietonsa ja hiottava taitonsa omakohtaisesti vähän kerrassaan, pitkän ajan kuluessa.

12.5 Yhteisöstä ja traditiosta

Vaikka taiteellinen yksilöllisyys olisi tunnustettuna ihanteena, taiteellinen toiminta on kuitenkin pohjimmiltaan yhteisöllistä. Muusikko toimii aina jonkin tradition edustajana ja esiintyy yleisölle. Sellainen musiikki, jolta puuttuu yleisö tai muu yhteisöllinen ulottuvuus, tulee toki kyseeseen vaikkapa terapiana. Säveltaiteena musiikki edellyttää kuitenkin aina yhteisöä. Tällöin kyse ei ole ensisijaisesti ideamaailman sävelsuhteista eikä esittäjän omista kokemuksista, vaan yhteisöllisestä kokemuksesta.

Musiikkialalla yhteisöllisyys liittyy traditioihin. Kullakin tyylillä ja musiikillisella käytännöllä on traditionsa, joillakin vahvemmat, joillakin heikommät. Polanyi tarkastelee ennen kaikkea vahvoja traditioita. Klassisen musiikin

kanonisoitujen teosten esittäminen ja opettaminen muodostavat vahvan traditi-
on. Kyse ei kuitenkaan enää ole vain yhdestä traditiosta, vaan mukana elää
useita toisistaan poikkeavia juonteita. Nykyistä aikaa on luonnehdittu postmo-
derniksi, jolle tyyppillistä on erilaisten tyylien kirjo. Taide ei enää edusta moder-
nin ihanteen mukaista edistymistä, vaan historian erilaiset kerrostumat esiinty-
vät rinnan. Efland, Freedman ja Stuhr (1998, s. 35) tulkitsevat aikaamme siten,
että menneisyyden palasia esitetään kollaasina. Tämän tutkimuksen näkökul-
masta postmodernin ajan haaste muusikolle näkyy juuri useiden eri tyylien ja
musiikillisten käytänteiden hallinnan vaatimuksena. Jokaisella havainnoidulla
tunnilla toki näkyi kyseisen tyylin ominaispiirteiden merkitys, mutta erityisen
selväksi tyylin hallinnan haaste tuli barokkitunnilla. Muusikolle tyylien hallin-
nan haastavuus korostuu, koska osaamisesta niin paljon perustuu sellaiseen su-
juvuuteen ja tilannetajuun, jota ei voi saavuttaa pelkän tietoisien päättelyn kaut-
ta. Myös hiljaisen tiedon alueella olevat toiminnot on saatava sujumaan yhteen-
sopivasti kyseisen tyylin ja kyseiseen käytäntöön liittyvien odotusten kanssa.
Voisiko sanoa, että esittäessään muusikon pitää elää ja hengittää kyseiseen tyy-
liin sopivalla tavalla? Musiikillisten käytänteiden hallinnan näkökulmasta inst-
rumenttitunnit ovat väistämättä rajoittuneita, koska niiden aikana on vaikea
simuloida erilaisia sosiaalisia tilanteita, missä musiikkia käytetään. Kasvaak-
seen muusikoksi opiskelijan on hankkiuduttava esiintymään myös luokkahuo-
neen ulkopuolelle.

Klassisen musiikin traditio avaa esiintyjälle mahdollisuudet omiin tul-
kintoihin. Nuottitekstiä ja tyylin ymmärtämistä pidetään lähtökohtana, mutta
omaa persoonallista tulkintaa suorastaan odotetaan. Ajattelutapaan ei kuulu se,
että opiskelija, ammattimuusikosta puhumattakaan, jäljittelisi jotain olemassa
olevaa äänitettä yksityiskohtia myöten. Tässä suhteessa klassisen musiikin käy-
tännöt poikkeavat olennaisesti populaarimusiikin käytännöistä, joissa muusi-
koiden tehtävä usein on tavoitella jonkin olemassa olevan äänitteen antamaa
mallia mahdollisimman tarkasti (Green, 2002, s. 49).

12.6 Oppimiskäsityksistä ja oppimistyyleistä

Tässä tutkimuksessa esittämäni tiedon jäsennyksen pohjalta voi myös tarkastel-
la oppimisesta ja opettamisesta esitettyjä näkemyksiä. Usein behaviorismi on
yhdistetty sellaisiin oppimisen ja opettamisen tapoihin, joissa mukana on kehol-
lisia liikkeitä. Kognitivismi puolestaan on yhdistetty sellaisiin oppimisen ja
opettamisen tapoihin, jotka voivat tapahtua ilman näkyviä ulkoisia liikkeitä.

Esittämäni tiedon jäsennyksessä tuo eri tietämisen tavat toiminnallisuuden nä-
kökulmasta samalle tasolle keskenään. Mitä tahansa tiedon lajia käyttävä taito
on toiminnallista, oli se sitten musiikillista, kielellistä, loogis-matemaattista ja
kehollis-kinesteettistä. Toiminnallisuus sinänsä ei ole sidoksissa siihen, onko
oppiminen tai opettaminen behavioristista tai jotain muuta.

Musiikin ajassa etenevän luonteen vuoksi muusikko joutuu rakentamaan
kullakin hetkellä tarvitsemansa tiedon aktiiviseksi mieleensä esityksen edetes-

sä. Esityksessä tarvittava muusikon osaaminen on pitkälti taitoa rakentaa tarvittava tieto esityksen etenemisvauhdin mukaan. Tässä mielessä muusikon tieto on äärimmäisen konstruktivistista. Harjoittelun voi nähdä sellaisten kognitiivisten rakenteiden muodostamisena, joista pystyy kokoamaan kulloisenkin esityksen. Kyse on toisaalta nimenomaiseen tehtävään, esitettävään kappaleeseen liittyvistä seikoista, toisaalta sellaisista yleisemmistä valmiuksista, joiden varassa nimenomaisia kappaleita voi valmistaa.

Myös mallioppimista voi tarkastella kaikkien älykkyyksien kannalta, ei pelkästään kehollis-kinesteettisesti. Instrumenttiopettajan näyttäessä mallin oppilas voi kiinnittää huomionsa opettajan kehollis-kinesteettisten liikkeiden lisäksi tai asemesta esimerkiksi kuultavaan soivaan hahmoon ja sen eri piirteisiin, siihen tapaan, miten rytmisiä ilmiöitä lasketaan, musiikin tyyllisiin seikkoihin, musiikin herättämiin emootioihin tai karaktääreihin, joita esitys ilmentää. Oppilas voi myös kokea mallin kokonaiselämyksenä ilman tarkempaa erittelyä. Oppilaan pitää myös muodostaa saamansa ulkoisen mallin perusteella itselleen sisäinen malli siitä, miten aikoo esityksen toteuttaa. Tässä kaikkien älykkyyksien mukaiset tietämisen tavat voivat olla yhtä lailla toiminnallisesti mukana. Mallioppiminen ei rajoitu kehollis-kinesteettiselle alueelle.

Aineistooni sisältyneen laulutunnin tarkastelu on havainnollinen. Laulun opettaja O3 näytti malliksi enemmän kuin kukaan muu tutkimukseni opettajista. Laulua mallinnettaessa kuitenkin se, mikä kehollisista liikkeistä näkyy ulospäin, ei vielä kerro suoritustavasta paljonkaan. Ulkoisia eleitä matkimalla ei opi laulamaan. Laulun opiskelija K3 puolestaan painotti keskittymisen ja älykkyyden merkitystä kehollisen työskentelyn harjoittelemisessa. Kehon hallinta edellyttää huolellisesti mietittyjä menettelyjä ja tietoista, keskittyntä harjoittelua. Huolellisesta mietimisestä huolimatta varmuus ja sujuvuus ovat saavutettavissa vain säännöllisesti harjoitellen pitkän ajan kuluessa.

Oppimisen yksilöllisiä eroja on selitetty oppimistyyyleillä. Yksi usein esiin tulevista oppimistyylien jaotteluista perustuu käytettyihin aistikanaviin. Jaotellun mukaan on visuaalisia, auditiivisia, kinesteettisiä ja taktiilisia oppijoita riippuen siitä, mikä aistikanava on kullekin luontevin. Voi näyttää siltä, että aistikanavien mukaisella jaotellulla on yhteytensä moniälykkyysteorian jaoteluun. Kuitenkaan moniälykkyysteorian pohjana eivät ole aistikanavat, vaan syvemmällä ihmisen kognitiivisissa rakenteissa tapahtuva tiedon käsittely, joka ei yksioikoisesti noudata aistikanavien mukaista jaottelua. Instrumenttiopetuksessa esimerkiksi puhuttu kieli ja soiva musiikki välittyvät kuuloaistin kautta auditiivisesti, mutta moniälykkyysteoria tekee eron kielellisen ja musiikillisen hahmotuksen välillä. Moniälykkyysteoriaa voisi tämän perusteella käyttää aistikanavien mukaisen oppimistyylijäsentelyn kritiikkinä.

Yksilö- ja pienryhmäopetuksessa opettajalla on hyvät mahdollisuudet ottaa huomioon oppilaittensa yksilölliset erot ja valita käsittelytavat sen mukaan, mikä kullekin parhaiten sopii. Aistikanaviin perustuvien oppimistyylien lisäksi moniälykkyysteorian mukaiset hahmotustavat saattavat painottua eri tavoin eri oppilailla. Yksi mahdollinen väärinkäsitysten ja kommunikaatio-ongelmien lähde voi olla se, jos opettajan ja oppilaan hahmotustavat poikkeavat suuresti

toisistaan. Asian tiedostaminen voi auttaa opettajaa löytämään kullekin oppilaalle sopivan kommunikointitavan.

Kuitenkin muusikko käyttää monenlaisia tiedonkäsittelyn tapoja soittaessaan tai laulaessaan tiedostipa sen tai ei. Opetuksen yksipuolisen keskittyminen vain joihinkin hahmotustapoihin saattaa rajoittaa oppilaiden kykyä reflektoida tekemistään monipuolisesti. Erityisesti musiikkipedagogien koulutuksessa on syytä pitää esillä useita erilaisia hahmotustapoja, jotta opettajaksi opiskelevat saavat valmiuksia kohdata erilaisia oppilaita kunkin kulloistenkin tarpeiden mukaan. Voidaan myös kyseenalaistaa se, tuottaako ennestään omimmaksi koetun oppimistyylin mukainen opetus parhaat tulokset, vai olisiko hyödyllisempää keskittyä niihin hahmotustapoihin, jotka aiemmin tai luonnostaan ovat jääneet huomion sivuun. Ilmeisesti tätä kysymystä pitäisi tutkia.

12.7 Opetussuunnitelman oppimistulokset ja pätevyudet

Suomen ammattikorkeakoulujen musiikin opetuksen tavoitelluiksi oppimistuloksiksi nimetyistä seikoista (ks. s. 24–25) aineistoni painottuu luonnollisesti musiikillisiin valmiuksiin ja niissä erityisesti esittävään taiteeseen. Tutkimukseni valottaa tämän osa-alueen monipuolisuutta. Musiikillisten valmiuksien osoittamiseksi on käytettävä kaikkia tarkasteltuja älykkyyden lajeja. Muusikon ja musiikkipedagogin on rakennettava niitä vastaava osaaminen osaksi omaa minuuttaan, joten ammatti-identiteetin rakentaminen liittyy asiaan väistämättä. Viestintä- ja vuorovaikutusosaamisen keskeisenä ytimenä on ymmärrys vallitsevan kulttuurin yhteisistä merkityksistä, joten tradition, tyylien ja vakiintuneiden ilmaisutapojen tuntemus kuuluvat asiaan olennaisesti. Musiikillisen kommunikaation pohjana voivat olla myös ihmisten yhteiset keholliset kokemukset, joten herkkyys niille on eduksi muusikolle.

Polifonia-verkoston laatimissa musiikkialan osaamisen ja oppimistulosten käytännöllisten oppimistulosten kuvauksissa (*Dublin descriptors*, ks. s. 24) painottuu se, millaisissa ympäristöissä tai tehtävissä muusikkoutta voi tarkastella. Oma tutkimukseni antaa lisävalaistusta siihen, millaisen sisällön hallinnasta noiden tehtävien suorittamisessa voi olla kyse.

12.8 Hankitun tiedon reunaehdoista

Kerätty empirinen aineisto tarjosi runsaasti monenlaisia esimerkkejä, jotka valottivat tutkittavaa aihetta. Aineistoa ei kuitenkaan voi pitää kattavana eikä sitä kerätty kylläntymiseen asti. Kukin instrumenttiopetustilanne on omanlaisensa. On erilaisia opiskelijoita, erilaisia opettajia, opiskelijat ovat edenneet opinnoissa pidemmälle tai ei niin pitkälle, opettajilla on eri määrä kokemusta takanaan. Kukin käsiteltävä tehtävä on valmistumisprosessinsa eri vaiheessa, tehtävät ovat tyyllillisesti erilaisia ja tarjoavat tulkinnallisia ja teknisiä haasteita eri ta-

voin. Yhtyetyöskentelyä tällä kertaa vain sivuttiin eikä mukana ollut improviisaation tai vapaan säestyksen opetusta. Silti esimerkit valottavat muusikon tietämisen tapoja tavalla, jota voi soveltaa laajalti. Toki kunkin instrumentin opiskelussa on omat painotuksensa ja joissain tapauksissa erot saattavat olla merkittäviäkin (Jørgensen, 2009, s. 109). Niinpä tämänkertaisenkin tutkimuksen esimerkkejä tarkastellessa on otettava huomioon myös kyseinen instrumentti tai instrumenttiryhmä. Mutta instrumenttien välisiä eroja ennemmin kannattaa kiinnittää huomio siihen, millaisia yleisiä muusikkoutta luonnehtivia piirteitä kunkin instrumentin erityispiirteiden kautta esiin nousee. Joka tapauksessa eri instrumenttien ja niille kirjoitetun musiikin opiskelu sisältää paljon samankaltaisia piirteitä ja tietämisen tapoja.

Tutkimukseni aineisto on kerätty korkeakoulun musiikin koulutusohjelman normaalien instrumenttituntien pohjalta. Saatu aineisto kuvaa näin ollen autenttisia tilanteita ja kysymyksiä, joita alan käytännöissä nousee esiin. Läsäoloni ja tallennevälineiden käyttö oletettavasti vaikuttivat tuntien kulkuun jossain määrin, mutta tätä vaikutusta voi pitää varsin pienenä varsinaisen tutkimusaiheen kannalta. Tunnin kulku sinänsä ei kuulunut tutkimukseni aiheisiin.

Kaikki tutkimukseeni osallistuvat opettajat olivat opetustyönsä ohella esiintyviä taiteilijoita, joten mukana on koko ajan esiintyvän muusikon oma-kohtainen näkökulma. Päätoiminen opetustyö luonnollisesti tuo omia piirteitään siihen, miten he muusikkouden ja sen rakentumisen näkevät. Koska kokeneet opettajat ovat uransa aikana osoittaneet erilaisille opiskelijoille monenlaisia ammattiin liittyviä seikkoja, heillä on ollut hyvät edellytykset kehittää taitoa havainnoida ja kuvata muusikkouden eri piirteitä. Näin myös heidän valmiiksi mietittyjen kuvausten valikoimansa ovat voineet kehittyä pidemmälle ja monipuolisemmiksi kuin pelkästään esiintyvien taiteilijoiden kohdalla muuten tapahtuisi. Tutkimuksessani hyödynnän siis opettajille karttunutta kokemusta muusikkouden pohjalla olevan tiedon esiin nostamiseen. Kokeneiden opettajien näkemyksillä muusikon tiedosta ja sen rakentumisesta voi tuki olla painotuksia, jotka poikkeavat ensisijaisesti esiintyjän uraan keskittyneiden muusikoiden näkemyksistä. Kuitenkin uskon, että opettajien kautta saatu kuva muusikon tiedosta on sovellettavissa alalle laajemminkin.

Oma taustani muusikkona ja musiikkipedagogina luonnollisesti vaikuttaa siihen, millaisia näkökulmia nostan esiin tutkimuksessani. En tarkastele muusikon tietoa pelkästään ulkopuolisen tutkijan näkökulmasta. Moniälykkyysteorian ja hiljaisen tiedon yhdistelmään rakentuva tietoperusta kuvastaa jo sellaisenaan omaa näkemystäni aiheesta, johon empiirinen aineisto tuo lisää peilauspintaa. Tutkimuksen luotettavuutta olen pyrkinyt parantamaan antamalla raporttini viimeistelyvaiheen luonnostekstin informanteilleni luettavaksi. Kuitenkaan tutkimukseni tarkoitus ei ollut selvittää esimerkiksi sitä, millaisia ovat korkeakouluopettajien ja -opiskelijoiden käsitykset ovat olleet tietyllä ajan hetkellä, vaan luoda entistä valistuneempi ja jäsentyneempi näkemys muusikon tiedosta. Tässä on hyvin pitkälti kyse jatkuvasti kehittyvästä sosiaalisesta konstruktioista, jota toivon tutkimukseni kehittävän. Tutkimukseni edustaa näin konstruktivistista tutkimusparadigmaa (ks. Guba & Lincoln, 1994, s. 110–111).

12.9 Kehittämiseen avautuvia näkökulmia

12.9.1 Musiikin opetuksen kehittäminen

Tehtävien tarkastelu monin eri tavoin tuo osaamiseen joustavuutta, mikä on syytä ottaa huomioon opettamisessa ja opiskelussa (Gardner, 2006, s. 60). Asian ymmärtämiseksi on käytävä sen ympäri. Joidenkin älykkyyksien mukainen työskentely on joillekin oppilaille muita luontevampaa, toisten mukainen taas toisille. Opettaja voi käyttää hyväksi kunkin opiskelijan vahvuuksia. Ei kuitenkaan ole takeita siitä, että oppilas edistyy parhaiten keskittymällä itselleen kaikkein luontevimpaan lähestymistapaan. Kehollis-kinesteettisesti luontaisella tavalla toimivalle oppilaalle saattaa olla hyväksi keskittyä erityisesti soivaan musiikilliseen hahmoon ja musiikin tyyllisiin ja ilmaisullisiin seikkoihin, jollekin toiselle taas kehollis-kinesteettisen työskentelyn opiskelu on keskeistä juuri siksi, että se ei ole niin luontevaa. Muusikon ammattitaidon tasapainoisen kehittymisen kannalta tehtäviä on syytä tarkastella useista eri näkökulmista niin, että kukin vuorollaan tulee tietoisin tarkkailun kohteeksi. Käytännön muusikolle ja musiikkipedagogille moniälykkyysteorian mukainen jäsentely voi toimia muistilistana, joka varmistaa sen, että tehtäviä tulee tarkasteltua työskentelyprosessin eri vaiheissa usealta eri kannalta.

Esitetty hiljaisen tiedon jäsenitys purkaa sellaisia muusikon työtä ja ammattitaidon hankkimista mystifioivia käsityksiä, jotka ovat tavoitteellisen opiskelun tiellä. Tietoisuus ei rajoitu kielelliseen ajatteluun ja huomion voi kohdistaa mitä tahansa älykkyyden lajia vastaavaan tietoon. Tämä ei vähennä impliittisen oppimisen merkitystä muusikon ammattitaidon rakentumisessa. Päinvastoin, tutkimukseni vahvistaa, että sillä on tärkeä rooli myös klassisen musiikin alueella. Tämä näkökulma pitää muistaa myös alan opetussuunnitelmia laadittaessa.

Huippumuusikon esiintymisiä jäljittelemällä voi oppia paljon. Käyttäytymisen ulkoisia piirteitä jäljittelemällä ei kuitenkaan voi tavoittaa eksperttiosajan joustavuutta ja kykyä tehdä erilaisia valintoja. Pahimmassa tapauksessa jäljittelijä on kuin elävän esikuvansa kipsiveistos. Mielenkiintoista olisi voida tunnistaa ekspertin tietoisuuden sisältöjä tämän toimiessa tehtävissään. Muusikoksi ei kuitenkaan voisi kehittyä niitäkään jäljittelemällä. Sujuvan toiminnan ja sen kuluessa tehtävien ratkaisujen takana ovat monitasoiset tieto- ja taitorakenteet, joista vain osa on tietoisuuden tavoitettavissa. Myös ne muusikon pitää hankkia ja harjoitella niiden käyttö sujuvaksi. Tarvitaan monenlaista materiaalia koskevaa skeemojen ja käsitteiden muodostumista, niiden niputtamista tarkoituksenmukaisella tavalla yhteen (*chunking*), niiden käytön automatisoitumista, yhteen liittyvien asioiden tuottamaa virittymistä, alustamista ja ennakoitua. Tarvitaan lukuisten nyrkkisääntöjen hallintaa, mutta myös valtavaa määrää esimerkkejä tyypillisistä tapauksista, jotta käytettävissä on tietoa, jonka varassa voi tehdä analogioihin ja lajin tunnistamiseen perustuvia päätelmiä.

Opettamisen kannalta keskeiseksi kysymykseksi nousevat, miten opettaja pystyy mallintamaan opiskelijoilleen muusikon tarvitsemat kognitiiviset prosessit ja ohjaamaan niiden hankkimisessa. Opettaja ei itsekään ole tietoinen kaikista käyttämistään tiedon käsittelyn tavoista. Tässä tutkimuksessa käytetty moniälykkyysteoria voi olla apuna, ainakin muistilistan tapaan varmistamaan, että muusikon työskentelyn eri puolia valotetaan myös eri älykkyyksien näkökulmasta. Koska instrumenttiopintojen tuloksia arvioidaan valmiiden esitysten perusteella, vaarana on, että opinnoissa keskitytään virheettömän esityksen hiomiseen välittämättä siitä, miten hyvin muusikkouden perusta on rakennettu. Vaikuttavan esityksen valmistaminen ei kuitenkaan ole ristiriidassa sen kanssa, että muusikkouden pohjana olevat tietorakenteet pystytetään kunnolla.

Opiskelijoiden kesken on yksilöllisiä eroja, mukaan lukien se, minkälaisen tiedon varassa he musisoivat. Opettajan on tunnistettava opiskelijoiden yksilöllisyys, mutta pidettävä huoli siitä, että he kehittävät taitojaan monipuolisesti. Yksipuolisillakin tiedollisilla ja toiminnallisilla strategioilla voi edetä jonkin matkaa, mutta niiden rajat tulevat ennen pitkää vastaan. Toimintatapojen vaikiinnuttua uudenlaisten tapojen oppiminen on työlästä ja usein edellyttää opittujen tapojen poisoppimista. Parempi on tehdä perusteellista työtä alusta alkaen.

Instrumenttiopetuksessa on syytä ottaa eri älykkyyksien mukaisia asioita kukin vuorollaan tietoisesti tarkkailun kohteeksi. Joustavan tekniikan hankkimiseksi on hyvä harjoitella niin, että tietoisesti vaihtelee huomionsa kohdetta eri tavoin. Tietoisesti ja eksplisiittisen tarkastelun ohella implisiittisen oppimisen merkitys on syytä tunnustaa. Vanhastaan asia on ilmaistu niin, että korvaa voi harjoittaa kuuntelemalla hyviä esityksiä (Bach, 1753/1982, s. 96). Monipuolinen musiikin kuuntelu ja esitysten seuraaminen on oleellinen osa opintoja paitsi ohjattuna ja kuultuihin seikkoihin tietoisesti ja analyyttisesti huomiota suuntaamalla myös ilman sen tarkempaa analyysiä. Siitäkin oppii.

Klassisen musiikin alalla on paljon sellaisia esiintyvän muusikon tehtäviä, joissa ei juuri koskaan tarvitse tehdä sävelkorkeuksia tai sävelten aika-arvoja koskevia ratkaisuja. Esittäjät saavat ne nuoteista valmiina. Sen vuoksi sävelkorkeuksiin ja rytmeihin kohdistuvat säveltapailutehtävät eivät ole ominta aluetta monellekaan heistä. Tilanne voisi olla toinen, jos säveltapailun diktaattit kohdistuisivat nyansointiin ja artikulaatioon. Ne ovat alueita, joilla klassisen musiikin esittävät taiteilijat tyypillisesti tekevät omia tulkinnallisia ratkaisujaan. Joka tapauksessa musiikin opinnoissa on syytä kiinnittää huomiota musiikillista materiaalia koskevien monenlaisten tietoedustusten keskinäiseen integroitumiseen.

Tallenteiden tekoa käytetään klassisen musiikin instrumenttiopinnoissa edelleen varsin vähän, vaikka niiden hyödyllisyys on tunnettu jo pitkään (Zhuikov, 2008, s. 164). Tuoreessa tutkimuksessaan Masaki, Hechler, Gadbois ja Waddell (2011) raportoivat yliopiston piano-opiskelijoiden arvioineen omia suorituksiaan tallenteiden perusteella erittäin pitkälti yhtenevästi ulkopuolisten asiantuntija-arvioiden kanssa, vaikka omat arviot ennen tallenteen katselua olivat poikenneet niistä jonkin verran. Tutkimukseni opiskelijoiden herätehaastattelut vahvistavat tätä. Opiskelijat havaitsivat tallennetuissa suorituksissaan sel-

västi moniakin sellaisia oleellisia asioita, joita he eivät suoritusta tehdessään olleet huomanneet. Muutamat heistä harmittelivat sitä, että eivät olleet tehneet tallenteita edes harjoituskäyttöön, vaikka jo ennestään tiesivät niistä olevan apua. Tallennetekniikan kehittyessä tarvittavat välineet yleistyvät kaiken aikaa ja nykyään jopa kännyköiden videointiominaisuuksia voi käyttää hyväksi.

Tässä tutkimuksessa käytettyä tallenteiden seuraamista niin, että samalla eksplikoidaan siinä näkyvää toimintaa ja sen taustalla olevia ajatuksia, voi soveltaa myös opetuksessa. Opettajan olisi hyvä nähdä, millaisin tavoin opiskelija pystyy eksplikoimaan tunnin tapahtumia. Myös opiskelijalle voisi olla apua siitä, että hän näkisi tallennetun oppitunnin ja opettajansa analyysin siitä. Tällainen tallenteiden avulla tapahtuva osaamisen näkyväksi tekeminen olisi hyvä liittää esimerkiksi opiskelijan portfolioyöskentelyn kautta ajallisesti pitkiin prosesseihin. Seuraamalla saman kappaleen tai samantyyppisten tehtävien parissa käytävää työskentelyä pidemmän ajan kuluessa opiskelija saisi konkreettisen näkökulman oman osaamisensa kehittymiseen. Sillä puolestaan voisi olla merkitys myös opiskelijan oman opetusharjoittelun kannalta. Kun tunnistaa oman kehittymisensä, sen perusteella voi tehdä johtopäätöksiä myös muiden opettamiseen.

Tämän tutkimuksen tuloksia ja niiden nostattamia ideoita olisi myös mielenkiintoista verrata sellaiseen aineistoon, joka on koottu pitkittäistutkimuksella.

12.9.2 Uusia tutkimuskohteita

Tämän tutkimuksen tietoperustaan kuului viimeaikaisen aivotutkimuksen tuottamia tuloksia ihmisen hermojärjestelmän toiminnasta. Tutkimuksessani luokittelin muusikon tietämisen tapoja eri älykkyyksien alueelle haastattelu- ja havainnointiaineistoon perustuen. Mielenkiintoista olisi selvittää, missä määrin aivotutkimus vahvistaa luokitteluni. Aktivoiko esimerkiksi musiikin hemiola aivojen niitä osia, jotka aktivoituvat matemaattisia tehtäviä ratkottaessa? Entä mitä vaikuttaa huomion suuntaaminen eri älykkyyksien mukaan siihen, mitkä aivojen alueet aktivoituvat? Miten pitkäaikainen vain tiettyihin tietämisen tapoihin keskittyvä harjoittelu on yhteydessä eri aivoalueiden aktivoitumiseen soittaessa?

Mielenkiintoista olisi myös tutkia vastaavien tietämisen ja taitamisen tapojen ilmenemistä erilaisilla muusikoilla. Klassisen musiikin alueella mielenkiintoista olisi laajentaa tutkimusta kamarimusiikin sekä yhtye- ja orkesterityöskentelyn alueelle. Voisi myös selvittää, sellaisten kokeneiden esiintyjien näkemyksiä, jotka eivät toimi aktiivisesti opettajina. Vertaamalla sellaisen tutkimuksen tuloksia tämänkertaiseen tutkimukseeni saattaisi olla mahdollista päätellä, miten opettaminen muovaa muusikon käsityksiä muusikkoudesta ja sen pohjalla olevasta tiedosta? Luonnollisesti muita musiikkityylejä edustavien muusikoiden tutkiminen avartaisi näkökulmaa, samoin kuin vaikkapa tanssijoiden tutkiminen vastaavasti.

SUMMARY

The ways of knowing of a musician: Multiple intelligences, tacit knowledge and the art of performing manifested through the instrumental lessons of bachelor and post-graduate level students

It is crucial for students and teachers to recognize what is the knowledge of the experts of the particular field and how it can be obtained. The concept of knowledge has many aspects, many of which are quite often referred to in literature as well as everyday situations, e.g. knowing-that, knowing-how, knowing-why, tacit knowledge, etc. Traditionally, verbal forms of knowledge have been the most important ones in formal education. Musicianship sets its own requirements for knowledge. David J. Elliott (1995) maintains that the essence of musicianship is procedural. According to him "the way has been opened for a more complete epistemology, one in which thinking and knowing (and intelligence) are not restricted to words and other symbols but are also manifested in action" (Elliott, 1995, p. 53). The question rises if action is the manifestation of something, what is that something.

In this research the knowledge of the musician was examined theoretically and empirically. A survey of the requirements on the field of music was made using literature based on expert-novice -paradigm, theory of art, learning outcomes defined by the European conservatoires (AEC) and the Finnish authorities of higher education. Particular requirements of a performing musician were also scrutinized on the basis of literature on brain research and music cognition. The knowledge the musician needs must be available to him at the right moment in time while the performance is unfolding itself. The concept of concept was taken into analysis from the point of view that knowing may be not only verbal. The content of the human imagination resembles multimedia including pictures, sounds and gestures in addition to words.

Knowledge is always knowledge for someone. When studying the nature of knowledge one must take into account the biopsychological capacity of human beings to process different kinds of information. That is why epistemology is linked to intelligence. In this study a model of the knowledge of a musician was constructed according to the theory of multiple intelligences by Howard Gardner (1983/2004). The theory is based among other things on the characteristics of human nervous system and the needs and values of our culture. Instead of one general intelligence that could easily be measured by tests based on logical-mathematical and linguistic tasks Gardner maintains that there are several intelligences. They are based on different modules of the nervous system and they can function more or less independently from each other. In addition to logical-mathematical and linguistic intelligences there are musical, bodily-kinesthetic, interpersonal, intrapersonal, spatial, and naturalistic intelligences. Gardner has even considered including existential or spiritual intelligence among the intelligences. The musician needs all of them for his work. While at-

tention may be focused on the area of one of the intelligences the others may continue working tacitly. In this way the theory of multiple intelligences gives new light to the concept of tacit knowledge. In the case of a musician it is obvious that there are several different cognitive processes functioning at the same time e.g. recognizing the character of the particular section, imagining the musical properties of the performance like melody and harmony and executing the performance physically.

In the empirical part of the research five lessons of bachelor- and post graduate -level university students with different instruments and voice within classical music were recorded on video. These video-tapes were used as stimulation for recall and material for post-act reflection at interview sessions. The students and the teachers were interviewed individually. The main questions in the interviews were, how did you know that this particular aspect needed attention and how did you know what to do with it. A number of other questions drawn from the videotaped material were also discussed. The students and teachers could observe themselves acting and they could also comment on how they saw each other's way of acting. The researcher was also a musician and instrument teacher and made his own observations based on his experience. This way many topics that otherwise would have remained in the blind area of each participant were brought into light and to the public area – using the terminology of the Johari-window. This approach opened several viewpoints to the thinking of a musician including questions, what kind of explanations the students and teachers could give to their solutions, what kind of knowledge did they themselves recognize to be in use, what kinds of differences there can be seen between the ways of thinking of the students and teachers and how do the students and teachers think expertise in music performance can be acquired. The most important question was, however, what kinds of knowledge related to different intelligences there could be seen in use.

In several cases it was possible to track not only musical intelligence but also several other intelligences to be in use during the lessons. The knowledge linked with the musical intelligence was obvious. For most part of the lessons the students were playing or singing, sometimes the teacher giving demonstrations or pointing out shortcomings in the student's way of performing by imitating its chosen features (contrast modelling). The melodic and harmonic structures, phrasing and other musical gestures were often discussed. The performer must take into account tonal and harmonic tensions even if he could not always give names to the harmonic phenomena.

Physical movements as an indication of the use of the bodily-kinesthetic intelligence could easily be seen sometimes even to the point that the informants were surprised to see how much they move during the lessons. Some of the students were especially focused on acquiring the bodily-kinesthetic know-how as they were still struggling with the technical demands of mastering the instrument. Body movements and bodily gestures had an important role in defining musical characters. Body movements were also used as communication channel and help for keeping rhythm, tempo and pulse. Some of the students

seemed to be even too much focused to the bodily-kinesthetic aspect of performance so that the musical outcome was in danger to become neglected.

Verbal knowledge was used as help for analysis, reflection, and memory. Some verbal rules of thumb were taken into consideration. Correct rhythm and phrasing were also sometimes demonstrated by giving linguistic examples. Languages were also given as a metaphor for different musical styles. One of the students complained that she had the feeling of too many words flooding to the mind while playing. The use of logical-mathematical knowledge is obvious when the musician is counting the rhythm. For the string instruments the dividing of the bow is linked to mathematical proportions. The spatial intelligence seemed to function often combined with the bodily-kinesthetic intelligence. It can also be of help for memory. The musician may store the overall picture of the piece as a spatial map in his head. Recognizing the visual patterns of the score or the keyboard are also examples of the use of spatial intelligence.

The interpersonal intelligence deals among other things with the question what it is like to be in a situation of another person. In one sense is necessary for the musician to prepare the performance almost like an actor. He must demonstrate different characters, take different roles, and express different feelings and moods. Communication during the lesson and performance is crucial to the musician and for that he must have an understanding of other people and their reactions. The intrapersonal intelligence includes recognizing one's own ways of doing things and supervising oneself. The video recordings demonstrated how difficult it is to observe oneself while playing. The students could immediately recognize obvious mistakes in their playing while watching the recording although they did not notice them while playing themselves live. The musician must be sensitive to his own feelings, emotions and experiences.

The naturalist intelligence is responsible for recognizing different species in the nature. The application for music might be that recognizing musical styles is based on the same intelligence. The spiritual or existential intelligence is linked to the ultimate issues of life. There are plenty of examples in the literature indicating that music has connections with deep human experiences. For the musician it is necessary to keep peace while performing in public.

There were numerous combinations of different intelligences and different ways of knowledge functioning at the same time. Multiple intelligences functioning at the same time gives the advantage of parallel processing. It is important for fast processing, it enables planning and evaluating at the same time while playing and it is a great help for executing polyphony with single instrument.

In some cases the differences between the manners of the student and the teacher to tackle particular questions were clear. Some teachers held the position that the sense of tonal tensions should be so clear for a musician that it functions automatically. Some of the students grasp the ideas of tonal tensions and phrasing in the lessons but others would need still better tools for their thinking. The main focus for the majority of the teachers was on the stylistic and expressive questions concerning how the music actually sounds. The students

emphasized much more the problems in focusing attention and controlling their body and mind while playing or singing. Some of the students indicated that they were so much occupied by just learning the text that it was hard for them to focus on other aspects of the performance. Focusing of attention has to be learned as well as flexible use of it.

It seemed clear that it is necessary for the musician to practice a lot. But even within classical music learning cannot be restricted to formal education and deliberate practice. The narratives of the teachers indicated that they had learned a lot by listening to recordings and performances, by getting acquainted with other arts and also by other life experiences in addition to music.

The results of this research may be used to improve the practices of teaching and learning of an instrument as well as for curriculum development in music education. The viewpoint of a musician to the possibilities of human knowledge may give light to epistemology also more generally.

LÄHTEET

- Adler, K. (1965). *The art of accompanying and coaching*. Minneapolis, MN: The University of Minnesota press.
- AEC. (2009). *The AEC/Polifonia learning outcomes for the 1st, 2nd and 3rd cycle studies in music*. Haettu 21.10.2009 osoitteesta <http://aecsites.cramgo.nl/DownloadView.aspx?ses=19782>
- Aiello, R., & Williamon, A. (2002). Memory. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson, (toim.), *The science and psychology of music performance* (s. 167–181). Oxford University Press.
- Alanko-Turunen, M., & Pasanen, H. (2008). Vangitusta tiedosta kehoon piirtyvään hiljaiseen tietämiseen. Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa, & A. Kajanto (toim.), *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta* (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, s. 103–118). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Altenmüller, E. & Schneider, S. (2009). Planning and performance. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (s. 332–343). Oxford University Press.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6. painos). Washington, DC: tekijä.
- Ammattikorkeakoululaki* (2003). 351/9.5.2003.
- Anderson, J. (1983). *The Architecture of Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anderson, J. (2000). *Cognitive psychology and its implications* (5. painos). New York, NY: Worth Publishers.
- Anttila, P. (2005). *Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta*. Hamina: Akatiimi.
- Anttila, P. (2007). Taidon taitaminen. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 77–96). Helsinki: Edita.
- Arene. (2007). *Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen*. Haettu 31.12.2009 osoitteesta <http://www.ncp.fi/ects/>
- Arho, A. (2004). *Tiellä teokseen: fenomenologinen tutkimus muusikon ja musiikin suhteesta länsimaisessa taidemusiikkikulttuurissa* (Studia musica 21). Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Aristoteles. (1967). *Runousoppi*. Suomentanut P. Saarikoski. Helsinki: Otava.
- Arjas, P. (1997). *Iloa esiintymiseen: Muusikon psyykkinen valmennus*. Jyväskylä: Atena.
- Arjas, P. (2002). *Muusikoiden esiintymisjännitys: Tapaustutkimus klassisen musiikin ammattiopiskelijoiden jännittäjätyypeistä ja esiintymisvalmennuksen kurssikokemuksista* (Jyväskylä studies in the arts 82). Jyväskylän yliopisto, musiikin laitos.
- Bach, C. Ph. E. (1753/1982). *Tutkielma oikeasta tavasta soittaa klaveeria* (Musiikkitieteen kirjasto 2). Suomentanut P. Soinne. Helsinki: Suomen Musiikkitieteellinen Seura.
- Bacon, F. (1597). *Meditationes Sacrae (De Hæresibus)*. Eng. *Sacred Meditations (Of heresies)*.

- Baker, J. (2001). The keyboard as basis for imagery of pitch relations. Teoksessa R. I. Godøy & H. Jørgensen (toim.), *Musical imagery* (s. 251–269). New York, NY: Taylor & Francis.
- Bamberger, J., & diSessa, A. (2003). Music as embodied mathematics: A study of mutually informing affinity. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 8(2), s. 123–160. doi: 10.1023/B:IJCO.0000003872.84260.96
- Bangert, D. (2009). Doing without thinking? Aspects of musical decision-making. Teoksessa A. Williamon, S. Pretty & R. Buck (toim.), *Proceedings of the International symposium on performance science 2009* (s. 403–408). Utrecht: AEC. Haettu 30.3.2010 osoitteesta <http://www.performancescience.org/cache/fl0020046.pdf>
- Baroni, M. (2009). A different kind of similarity: the recognition of style in listening. *Musicae Scientiae, Discussion Forum 4b*, 119–138.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves: an inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago ja La Salle, IL: Open Court.
- Bigand, E., & Poulin-Charronnat, B. (2006). Are we “experienced listeners”? A review of the musical capacities that do not depend on formal musical training. *Cognition*, 100(1), 100–130.
- Bowman, W. (2000). A somatic, “here and now” semantic: Music, body, and self. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 144, 45–60.
- Bowman, W. (2002). Educating musically. Teoksessa R. Colwell & C. Richardson (toim.), *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the music educators national conference* (s. 63–84). Oxford University Press.
- Bowman, W. (2005). Why musical performance? Views praxial to performative. Teoksessa D. Elliott (toim.), *Praxial music education: Reflections and dialogues* (s. 142–164). Oxford University Press.
- Boyd, M. (1991). *Bach*. Suomentanut K. Hämäläinen. Keuruu: Otava.
- Broady, D. (1986). *Piilo-opetussuunnitelma: Mihin koulussa opitaan*. Suomentanut toimituskunta. Tampere: Vastapaino.
- Brody, N. (2006). Geocentric theory: A valid alternative to Gardner’s theory of intelligence. Teoksessa J. Schaler (toim.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (s. 73–94). Chicago ja La Salle, IL: Open Court.
- Broman-Kananen, U.-B. (2005). *På klassrummets tröskel: Om att vara lärare i musikinläroinrättningarnas brytningstid* (Studia musica 24). Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Byrne, C. (2006). Pedagogical communication in the music classroom. Teoksessa D. Miell, R. MacDonald & D. Hargreaves (toim.), *Musical communication* (uusintapainos, s. 301–319). Oxford University Press.
- Carlson, L., & Thesleff, H. (1999). Theaitetos [Esittely ja selitys]. Teoksessa Platon, *Teokset, III osa* (s. 408–420). Helsinki: Otava.
- Casey, J. (1993). *Teaching techniques and insights for instrumental music educators*. Korjattu laitos. Chicago, IL: GIA Publications.

- Chen, J.-Q., Moran, S., & Gardner, H. (toim.). (2009). *Multiple intelligences around the world*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Cone, E. (1968). *Musical form and musical performance*. New York, NY: Norton.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper & Row.
- Dahlhaus, C. (1980). *Musiikin estetiikka* (Musiikkitieteen kirjasto 1). Suomentanut I. Oramo. Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Davidson, J. (2006). Bodily communication in musical performance. Teoksessa D. Miell, R. MacDonald & D. Hargreaves (toim.), *Musical Communication* (uusintapainos, s. 215–237). Oxford University Press.
- Davidson, J. (toim.). (2009). *The music practitioner: Research for the music performer, teacher and listener* (uusintapainos, 1. painos 2004). Farnham: Ashgate.
- Davidson, J., & Correia, J. S. (2002). Body movement. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance* (s. 237–250). Oxford University Press.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. New York, NY: Macmillan.
- Dewey, J. (1934/2005). *Art as experience*. New York, NY: Penguin.
- Dichler, J. (1948). *Der Weg zum Künstlerischen Klavierspiel*. Wien: Doblinger.
- Dormer, P. (1994). *The art of the maker: Skill and its meaning in art, craft and design*. Lontoo: Thames and Hudson.
- Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1986). *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Blackwell.
- Eerola, T. (2003). *The dynamics of musical expectancy: Cross-cultural and statistical approaches to melodic expectations* (Jyväskylän tutkimus humaniteeteissa 9). Jyväskylän yliopisto.
- Eerola, T., & Saarikallio, S. (2010). Musiikki ja tunteet. Teoksessa J. Louhivuori & S. Saarikallio (toim.), *Musiikkipsykologia* (s. 259–278). Jyväskylä: Atena.
- Efland, A., Freedman, K., & Stuhr, P. (1998). *Postmoderni taidekasvatus: Eräs lähestymistapa opetussuunnitelmaan*. Suomentanut V. Wuori. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Elliott, D. (1995). *Music matters: A new philosophy of music education*. Oxford University Press.
- Elliott, D. (toim.). (2005). *Praxial music education: reflections and dialogues*. Oxford University Press.
- Engeström, Y. (1994). *Perustietoa opetuksesta* (2.–9. painos). Helsinki: Valtiovarainministeriö.
- Ericsson, K., Krampe, R., & Tesch-Roemer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review*, 100, 363–406.
- Eteläpelto, A. (1997). Asiantuntijuuden muuttuvat määritykset. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.), *Muuttuva asiantuntijuus* (s. 86–102). Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Euroopan yhteisöt. (2009). *Eurooppalainen tutkintojen viitekehys elinikäisen oppimisen edistämiseksi (EQF)*. Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto. Haettu 20.4.2010 osoitteesta

- http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/broch_fi.pdf
- Fend, M., & Noiray, M. (toim.). (2005). *Musical education in Europe (1770–1914): Compositional, institutional, and political challenges*. Berliini: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Flinders, D., & Richardson, C. (2002). Contemporary issues in qualitative research and music education. Teoksessa R. Colwell & C. Richardson (toim.), *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the music educators national conference* (s. 1159–1175). Oxford University Press.
- Flohr, J., & Hodges, D. (2006). Music and neuroscience. Teoksessa R. Colwell (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 7–39). Oxford University Press.
- Friberg, A., & Battel, G. U. (2002). Structural communication. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance* (s. 199–218). Oxford University Press.
- Friberg, A., & Sundberg, J. (1999). Does music performance allude to locomotion? A model of final ritardandi derived from measurements of stopping runners. *Journal of the Acoustical Society of America*, 105(3), 1469–1484.
- Gabrielsson, A. (2003). Music performance research at the millennium. *Psychology of Music*, 31(3), 221–272.
- Gabrielsson, A. (2008). *Starka musikupplevelser: Musik är mycket mer än bara musik* (Kungl. Musikaliska Akademiens skriftserie, 113). Riika: Gidlund.
- Gallagher, S., & Meltzoff, A. (1996). The earliest sense of self and others: Merleau-Ponty and recent developmental studies. *Philosophical Psychology*, 9, 213–236.
- Gardner, H. (1982). *Art, mind & brain: A cognitive approach to creativity*. New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1983/2004). *Frames of mind. The theory of multiple intelligences* (kahdennenkymmenennen juhluvuoden painos). New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1990/2008). *Art, education and human development* (6. painos). Los Angeles, CA: Getty publications.
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences. *Phi Delta Kappan*, 77(3), 200–208.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York, NY: Perseus Books.
- Gardner, H. (2004). 2004 Introduction: Multiple intelligences after twenty years. Kirjassa H. Gardner, *Frames of Mind. The theory of multiple intelligences* (kahdennenkymmenennen juhluvuoden painos). New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons* (tarkistettu ja päivitetty painos). New York, NY: BasicBooks.
- Gardner, H. (2008). *5 minds for the future*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Gaunt, H. (2008). One-to-one tuition in a conservatoire: The perceptions of instrumental and vocal teachers. *Psychology of Music*, 36(2), 215–245.

- Gembris, H. (2006). The development of musical abilities. Teoksessa R. Colwell (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 124–164). Oxford University Press.
- Gettier, E. (1963). Is justified true belief knowledge? *Analysis*, 23(6), 121–123.
- Ginsborg, J. (2004). Strategies for memorizing music. Teoksessa A. Williamson (toim.), *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (s. 123–141). Oxford University Press.
- von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. Teoksessa P. Watzlawick (toim.), *The invented reality: How do we know what we believe we know? Contributions to constructivism* (s. 17–40). New York, NY: Norton.
- Goleman, D. (1997). *Tunneily: Lahjakkuuden koko kuva*. Suomentanut J. Kankaanpää. Helsinki: Otava.
- Goleman, D. (2007). *Sosiaalinen äly*. Suomentaneet L. Jänisniemi ja A. Paajanen. Helsinki: Otava.
- Gordon, E. (1999). All about audiation and music aptitudes. *Music Educators Journal*, 86(2), 41–44.
- Gordon, S. (2006). *Mastering the art of performance: A primer for musicians*. Oxford University Press.
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn: A way ahead for music education*. Aldershot: Ashgate.
- Grotjahn, R. (2005). "Die höhere Ausbildung in der Musik". Gründungs- und Gründungsgeschichte des Leipziger Konservatoriums. Teoksessa M. Fend & M. Noiray (toim.), *Musical education in Europe (1770–1914): Compositional, institutional, and political challenges* (s. 301–330). Berliini: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Gruhn, W., & Rauscher, F. (2006). The neurobiology of music cognition and learning. Kirjassa R. Colwell (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 40–71). Oxford University Press.
- Gruson, L. (1988). Rehearsal skill and musical competence: does practice make perfect? Teoksessa J. Sloboda (toim.), *Generative processes in music: The psychology of performance, improvisation, and composition* (s. 91–112). Oxford University Press.
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. Teoksessa N. Denzin & Y. Lincoln (toim.), *Handbook of qualitative research* (s. 105–117). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Guettler, K., & Hallam, S. (2002). String instruments. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning* (s. 303–317). Oxford University Press.
- Hacker, W. (1982). *Yleinen työpsykologia*. Suomentanut L. Norros. Espoo: Weilin+Göös.
- Haglund, B. (2003). Stimulated recall: Några anteckningar om en metod att generera data. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 8(3), 145–157.
- Hallam, S. (2001). The development of expertise in young musicians: Strategy use, knowledge acquisition and individual diversity. *Music Education Research*, 3, 7–23.

- Hallamaa, J., Launis, V., Lötjönen, S., & Sorvali, I. (2006). Humanistisen ja yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen normit. Teoksessa J. Hallamaa, V. Launis, S. Lötjönen & I. Sorvali (toim.), *Etiikkaa ihmistieteille* (Tietolipas 211, s. 397–403). Helsinki: SKS.
- Halonen, K. (2009). *Konserttitoimistojen tulevaisuus: Musiikkialan toimintaympäristöt ja osaamistarve* (Toive, osaraportti 3, Sibelius-Akatemian selvityksiä ja raportteja 3/2009). Helsinki: Metropolia ammattikorkeakoulu. Haettu 15.9.2010 osoitteesta http://www2.siba.fi/toive/userfiles/media/Konserttitoimistojen_tulevaisuus_KH.pdf
- Hanhijärvi, J. (2003). *Soitonopettajan monet kasvot: Suomalaisten sellopedagogien näkemyksiä soitonopetuksesta*. [Pro gradu] Oulun yliopisto, Kajaanin opettajankoulutusyksikkö.
- Hanken, I. M. (2008). Teaching and learning music performance: The master class. *Musiikkikasvatus - The Finnish Journal of Music Education*, 11(1–2), 26–36. Haettu 3.11.2009 osoitteesta http://www2.siba.fi/musiikkikasvatuslehti/userfiles/FJMEvol11nro1+2_sivut.pdf
- Hanken, I. M. (2009). The fears and joys of new forms of investigation into teaching: Student evaluation of instrumental teaching. Teoksessa J. Davidson (toim.), *The music practitioner: Research for the music performer, teacher and listener* (uusintapainos, s. 285–294). Farnham: Ashgate.
- Harnoncourt, N. (1986). *Puhuva musiikki: Johdatusta musiikin uudelleenymmärtämiseen*. Suomentanut H. Taanila. Keuruu: WSOY.
- Hatten, R. (2004). *Interpreting musical gestures, topics, and tropes: Mozart, Beethoven, Schubert*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Hay, D., & Nye, R. (2006). *The spirit of the child* (korjattu laitos). Lontoo: Jessica Kingsley Publishers.
- Heikinheimo, T. (2009). *Intensity of interaction in instrumental music lessons* (Studia musica 40). Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Helakorpi, S. (2004). *Muuttuvat työn taidot*. Haettu 22.10.2009 osoitteesta <http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/ak-maailma/tyontaidot.htm>
- Hinson, M. (toim.). (1988). *At the piano with Robert and Clara Schumann*. Los Angeles, CA: Alfred Publishing Company.
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2001). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Horvath, J., Forsythe, G., Bullis, R., Sweeney, P., Williams, W., McNally, J., Wattendorf, J., & Sternberg, R. (1999). Experience, knowledge, and military leadership. Teoksessa R. Sternberg & J. Horvath (toim.), *Tacit knowledge in professional practice: Researcher and practitioner perspectives* (s. 39–57). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Huffman, C. (2009). Pythagoras. Sivustolla E. N. Zalta (toim.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Haettu 10.10.2010 osoitteesta <http://plato.stanford.edu/entries/pythagoras/>
- Huotilainen, M., & Putkinen, V. (2009). Musiikkiharrastus vaikuttaa voimakkaasti lapsen aivotoimintaan. *Musiikki*, 3–4/2008, 204–217.

- Huron, D. (2006). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hyry, E. K. (2007). *Matti Raekallio soitonopetuksensa kertojana ja tulkitelijana* (Acta Universitatis Ouluensis Scientiae Rerum Socialium E 95). Oulun yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta. Haettu 22.10.2009 osoitteesta <http://herkules oulu.fi/isbn9789514286353/isbn9789514286353.pdf>
- Hyry, E. K. (2008). Soitonopettajan praktinen tieto. *Musiikkikasvatus – The Finnish journal of music education* 11(1-2), 49-59. Haettu 3.11.2009 osoitteesta http://www2.siba.fi/musiikkikasvatuslehti/userfiles/FJMEvol11nro1+2_sivut.pdf
- Häkkinen, K. (2007). *Nykysuomen etymologinen sanakirja* (4. painos). Juva: WSOY.
- Immonen, O. (2007). *Muusikon mentaaliharjoittelu: Haastattelututkimus konserttoivan ja opettavan pianistin mentaaliharjoittelusta* (Tutkimuksia 284). Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Haettu 21.10.2009 osoitteesta <https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/29108/muusikon.pdf?sequence=1>
- Johnson, K. (1986). *Trumpetinsoiton taito*. Suomentanut T. Mäkinen. (Alkuperäinen 1981. *The Art of Trumpet Playing*.) Helsinki: Suomen trumpettikilta.
- Johnson, M. (1990). *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. University of Chicago Press.
- Juntunen, M.-L. (2009). Musiikki, liike ja kehollinen kokemus. Teoksessa J. Louhivuori, P. Paananen & L. Väkevä (toim.), *Musiikkikasvatus: Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen* (s. 245-257). Vaasa: FiSME.
- Juslin, P. (2009). Emotional responses to music. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 131-140). Oxford University Press.
- Järviö, P. (2009). Puheen uurtaminen elävään kehoon: Michel Henry ja puhuvan musiikin laulamisen kokemus. *Musiikki*, 3-4/2008, 122-146.
- Jørgensen, H. (2009). *Research into higher music education: An overview from a quality improvement perspective*. Oslo: Novus Press.
- Kaartinen T. (2005). *Itsesäätelyvalmiudet musiikin opiskelussa* (Acta Universitatis Tamperensis, 1125). Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden laitos. Haettu 3.11.2009 osoitteesta <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-6487-7.pdf>
- Kaipainen, M. (1994). *Dynamics of musical knowledge economy. Knowing-what and knowing-how in the world of sounds* (Acta Musicologica Fennica 19). Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Kalakoski, V. (2001). Musical imagery and working memory. Teoksessa R. I. Godøy & H. Jørgensen (toim.), *Musical imagery* (s. 43-55). New York, NY: Taylor & Francis.
- Kalakoski, V. (2010). Musiikki muistissa. Teoksessa J. Louhivuori & S. Saarikkalio (toim.), *Musiikkipsykologia* (s. 137-151). Jyväskylä: Atena.
- Kannisto, T. (2011). Kant: Puhtaan järjen kritiikki (Kritik der reinen Vernunft). *Filosofia.fi*. Eurooppalaisen filosofian seura ry. Haettu 1.8.2011 osoitteesta <http://filosofia.fi/node/2424>

- Kansanen, P. (2004). *Opetuksen käsitemaailma*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Karma, K. (1986). *Musiikkipsykologian perusteet* (Musiikkitieteen kirjasto 3). Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Karvonen, E. (1998). *Tieto on valtaa, mutta miksi?* Haettu 30.12.2009 osoitteesta <http://www.uta.fi/~tierka/tieva.html>
- Keil, F. (2003). Categories, cognitive development, and cognitive science. Teoksessa D. Rakison & L. Oakes (toim.), *Early category and concept development: Making sense of the blooming, buzzing confusion* (s. v–xi). Oxford University Press.
- Kennell, R. (2002). Systematic research in studio instruction in music. Kirjassa R. Colwell & C. Richardson (toim.), *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the music educators national conference* (s. 243–256). Oxford University Press.
- Kianto, M. (1994). *Matka pianon soittamiseen*. Keuruu: Otava.
- Klemola, T. (2004). *Taidon filosofia – filosofin taito*. Tampere University Press.
- Koistinen, O. (2008). *Kant ja puhtaan järjen kritiikki*. Turku: Areopagus.
- Koivunen, H. (1997). *Hiljainen tieto*. Helsinki: Otava.
- Koivunen, H. (1998). Hiljainen tieto luovuuden lähteenä. Teoksessa M. Bardy (toim.), *Taide tiedon lähteenä* (s. 201–219). Jyväskylä: Atena.
- Konkka, J. (2007). Tieto taitavien toimijoiden ansiona. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 180–198). Helsinki: Edita.
- Kotila, H. 2007. Tieten taiten. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 46–54). Helsinki: Edita.
- Kurkela, K. (1986). *Note and tone. A semantic analysis of conventional music notation* (AMF 15). Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Kurkela, K. (1994). Tiedot, taidot ja periaatteet musiikinopiskelussa. Teoksessa M. Tuominen (toim.), *William Blake, Pekka Puupää ja hän eli keskusteluja intuitiosta, oivalluksesta ja analyysistä* (Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan julkaisuja C. Keskusteluja ja puheenvuoroja 2, s. 15–40). Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Kuula, A. (2006). Yksityisyyden suoja tutkimuksessa. Teoksessa J. Hallamaa, V. Launis, S. Lötjönen & I. Sorvali (toim.), *Etiikkaa ihmistieteille* (Tietolipas 211, s. 124–140). Helsinki: SKS.
- Lehmann, A., & Davidson, J. (2006). Taking an acquired skills perspective on music performance. Teoksessa R. Colwell (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 225–258). Oxford University Press.
- Lehmann, A., & McArthur, V. (2002). Sight-reading. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance* (s. 135–150). Oxford University Press.
- Leimer, K., & Giesecking, W. (1931). *Modernes Klavierspiel*. Mainz: Schott's Söhne.
- Leman, M. (1995). *Music and schema theory: Cognitive foundations of systematic musicology*. Berliini: Springer.
- Leman, M. (2001). Modeling musical imagery in a framework of perceptually constrained spatio-temporal representations. Teoksessa R. I. Godøy & H.

- Jørgensen (toim.), *Musical imagery* (s. 57–76). New York, NY: Taylor & Francis.
- Leman, M. (2008). *Embodied music cognition and mediation technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Leman, M. (2010). Music, gesture, and the formation of embodied meaning. Teoksessa R. Godøy & M. Leman (toim.), *Musical gestures: Sound, movement, and meaning* (s. 126–153). New York, NY: Routledge.
- Lerdahl, F., & Jackendoff, R. (1983). *A generative theory of tonal music*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Linjama, J. (2002). *Topiikan juhla. Näkökulmia topoksen ja rakenteen suhteeseen*. [Tieteellisen tohtorintutkimuksen kirjallinen työ]. Helsinki: Sibelius-Akatemia. Haettu 10.4.2011 osoitteesta <http://ethesis.siba.fi/ethesis/files/nbnfife20031323.pdf>
- Linna, V. (1956). *Tuntematon sotilas* (kansanpainos). Porvoo: WSOY.
- Lisboa, T. (2008). Action and thought in cello playing: An investigation of children's practice and performance. *International journal of music education*, 26(3), 243–267.
- Louhivuori, S. (1998). *Viulupedagogiikan vaiheet: musiikkiesteettisen ajattelun heijastuminen viulunsoitonopetukseen 1750-luvulta 1970-luvulle* (Jyväskylä studies in the arts 65). Jyväskylän yliopiston musiikkitieteen laitos.
- Luft, J. (1961). The Johari window: A graphic model of awareness in interpersonal relations. *Human relations training news*, 5(1), 6–7. Uusintapainos. Haettu 3.4.2011 osoitteesta <http://www.library.wisc.edu/edvrc/docs/public/pdfs/SEEDReadings/JohariWindow.pdf>
- Luhrmann, T. (2006). On spirituality. Teoksessa J. Schaler (toim.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (s. 115–142). Chicago, IL: Open Court.
- Maijala, P. P. (2003). *Muusikon matka huipulle: Soittamisen eksperttiys huippusoittajan itsensä kokemana* (Studia Musica 20). Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Marjanen, K. (2010). *The belly-button chord: Connections of pre- and postnatal music education with early mother-child interaction* (Jyväskylä studies in humanities 130). Jyväskylän yliopiston musiikin laitos.
- Martienssen, C. A. (1954/1987). *Schöpferischer Klavierunterricht* (2. painos). Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
- Masaki, M., Hechler, P., Gadbois, S., & Waddell, G. (2011). Piano performance assessment: Video feedback and the quality assessment in music performance inventory (QAMPI). Julkaisussa A. Williamon, D. Edwards & L. Bartel (toim.), *Proceedings of the international symposium on performance science 2011*. Utrecht: AEC. Haettu 30.10.2011 osoitteesta <http://www.legacyweb.rcm.ac.uk/cache/fl0026818.pdf>
- McKay, N. (2007). On topics today. *Zeitschrift der Gesellschaft für Musiktheorie*, 4(1–2), 159–183.
- McPherson, G., & Gabrielsson, A. (2002). From sound to sign. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music per-*

- formance: Creative strategies for teaching and learning* (s. 99–115). Oxford University Press.
- McPherson, G., & Schubert, E. (2004). Measuring performance enhancement in music. Teoksessa A. Williamon (toim.), *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (s. 61–82). Oxford University Press.
- Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä* (3. laitos, 2. painos). Jyväskylä: International Methelp.
- Meyer, L. (1956). *Emotion and meaning in music*. The University of Chicago Press.
- Milsom, J. & Smallman, B. (2011). Meistersinger. Verkkojulkaisussa A. Latham (toim.), *The Oxford companion to music* (Oxford music online). Haettu 23.10.2011 osoitteesta <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/opr/t114/e4333>.
- Moore, A. (2001). Categorical conventions in music discourse: Style and genre. *Music & Letters*, 82(3), 432–442.
- Murtomäki, V. (2010). Musiikinteoria ennen ars antiquaa. Sivustolla *Musiikinhistoriaa verkossa*. Haettu 25.6.2010 osoitteesta http://muhi.siba.fi/xwiki/bin/view/Muhi/WebSearch?id=xwikishared:NodeMuhiArticle.kesk_fran ko3&s
- Musiikki*, 3–4/2008.
- Mäkinen, E. (2004). *Pianisti cembalistina: Cembalotekniikka cembalonsoittoa aloittavan pianistin ongelmana* (Jyväskylä studies in humanities 18). Jyväskylän yliopiston musiikin laitos.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Nerland, M. (2007). One-to-one teaching as cultural practice: Two case studies from an academy of music. *Music education research*, 9(3), 399–416.
- Neuhaus, H. (1973). *Pianonsoiton taide*. Saksankielisestä käännöksestä *Die Kunst des Klavierspiels* (1958) suomentanut A. Gothoni. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Nielsen, S. (2001). Self-regulating learning strategies in instrumental music practice. *Music education research*, 3(2), 155–167.
- Nielsen, K., & Kvale, S. (1997). Current issues of apprenticeship. *Nordisk Pedagogik*, 17, 130–139.
- Niiniluoto, I. (1980). *Johdatus tieteenfilosofiaan: Käsitteen- ja teorianmuodostus*. Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. (1992a). Taito-kollokvion avaussanat. Teoksessa I. Halonen, T. Airaksinen & I. Niiniluoto (toim.), *Taito: Suomen Filosofisen Yhdistyksen Helsingissä 11.12.1990 järjestämän kollokvion esitelmät* (s. 5–9). Helsinki: Suomen Filosofinen Yhdistys.
- Niiniluoto, I. (1992b). Taitotieto. Teoksessa I. Halonen, T. Airaksinen & I. Niiniluoto (toim.), *Taito: Suomen Filosofisen Yhdistyksen Helsingissä 11.12.1990 järjestämän kollokvion esitelmät* (s. 51–58). Helsinki: Suomen Filosofinen Yhdistys.
- Niiniluoto, I. (2000). Uskomuksia ilman tietoa? *Königsberg*, 3/2000, 112–113. Haettu 23.2.2010 osoitteesta <http://www.uta.fi/~attove/niini.pdf>

- Niiniluoto, I. (2008). Semiotics and philosophy: Comments on John Deely. Teoksessa R. Hatten, P. Kukkonen, R. Littlefield, H. Veivo & I. Vierimaa (toim.), *A sounding of signs: Modalities and moments in music, culture, and philosophy* (Acta semiotica Fennica XXX, s. 338–346). Imatra: The International Semiotics Institute.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Nuopponen, A. (1994). *Begreppssystem för terminologisk analys* (Acta Wasaensia 38). Vaasan yliopisto.
- OECD. (2010). *Recognition of non-formal and informal Learning – home*. Haettu 22.7.2010 osoitteesta http://www.oecd.org/document/25/0,3343,en_2649_39263238_37136921_1_1_1_37455,00.html
- Onnismaa, J. (2008a). Hiljainen tieto kulttuurien rakenteissa: Kollektiivinen muistaminen ja muistamattomuus. Kirjassa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.), *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta* (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, s. 83–102). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Onnismaa, J. (2008b). Hiljainen tieto organisaatioiden rakenteissa: Vauhtisokeutta, muistikatkoksia ja uudelleen muistamista. Kirjassa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.), *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta* (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, s. 119–132). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Opetushallitus. (2002). *Taiteen perusopetuksen musiikin laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteet* (määräys dno 41/011/2002). Helsinki: tekijä. Haettu osoitteesta http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/musiik_tait_ops_2002.pdf
- Opetushallitus. (2005). *Taiteen perusopetuksen yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteet* (määräys dno 11/011/2005). Helsinki: tekijä. Haettu osoitteesta http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/taideyl_ops.pdf
- Opetusministeriö. (2005). *Korkeakoulututkintojen viitekehys: Kuvaus suomalaisista korkeakoulututkinnoista* (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005:4). Helsinki: tekijä. Haettu osoitteesta http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm_265_tr04.pdf?lang=fi
- Opetusministeriö. (2009). *Tutkintojen ja muun osaamisen kansallinen viitekehys* (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2009: 24). Helsinki: tekijä. Haettu osoitteesta <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2009/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>
- Oxford English Dictionary. [Verkkoaineisto]. Oxford University Press.
- Paraczky, Á. (2009). *Näkeekö taitava muusikko sen minkä kuulee? Melodiadiktaatin didaktiset ongelmat suomalaisen ja unkarilaisen klassisen musiikin ammattiopeutuksessa* (Jyväskylän studies in humanities 121). Jyväskylän yliopiston musiikin laitos.
- Parkes, K. (2009). Recent research in applied studio instruction. *Musical Perspectives*, 1(1), 14–20.

- Parncutt, R., & Troup, M. (2002). Piano. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning* (s. 285–302). Oxford University Press.
- Patel, A. (2008). *Music, language, and the brain*. Oxford University Press.
- Patel, A. (2009). Music and the brain: Three links to language. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 208–216). Oxford University Press.
- Patrikainen, S., & Toom, A. (2004). Stimulated recall – opettajan interaktiivisen ajattelun ja toiminnan tutkimisen menetelmä. Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä (toim.), *Opetuksen tutkimuksen monet menetelmät* (s. 239–260). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Peirce, C. S. (1908/2001). Merkeistä ja luokkakäsitteistä: Kaksi kirjettä Lady Welbylle. Teoksessa C. S. Peirce (2001), *Johdatus tieteen logiikkaan ja muita kirjoituksia*. Suomentanut M. Lång. Tampere: Vastapaino.
- Pembroke, R., & Craig, C. (2002). Teaching as a profession: Two variations on a theme. Teoksessa R. Colwell & C. Richardson (toim.), *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the music educators national conference* (s. 786–817). Oxford University Press.
- Phillips, C. (2011). *Twelve benefits of music education*. [Verkkomateriaali] Haettu 2.3.2011 osoitteesta <http://www.childrensmusicworkshop.com/advocacy/12benefits.html>
- Platon. (1972). *Valtio* (2. painos). Suomentanut O. E. Tudeer. Helsinki: Tammi.
- Platon. (1999). Theaitetos. Suomentanut M. Itkonen-Kaila. Kirjassa Platon, *Teokset, III osa* (s. 261–354). Helsinki: Otava.
- Pohjannoro, U. (2009). Paikkoja polun varrelta: Empiirisiä huomioita sävellysprosessista. *Musiikki*, 3–4/2008, 218–275.
- Pohjannoro, U. (2010). *Soitonopiskelua joustavasti ja yhteisöllisesti: Musiikkioppilaitosten kehitysnäkymiä rehtoreiden arvioimana* (Musiikkialan toimintaympäristöt ja osaamistarve – Toive, osaraportti 6. Sibelius-Akatemian selvityksiä ja raportteja 5/2010). Helsinki: Sibelius-Akatemia. Haettu 16.9.2010 osoitteesta http://www2.siba.fi/toive/userfiles/media/Soitonopiskelua_joustavasti.pdf
- Pohjannoro, U., & Pesonen, M. (2009). *Orkesterimuusikot ja orkestereiden toimintaympäristöt 2008: Selvitys orkestereiden toimintaympäristöjen ja muusikkojen osaamisen tulevaisuusnäkyistä* (Musiikkialan toimintaympäristöt ja osaamistarve – Toive, osaraportti 4. Sibelius-Akatemian selvityksiä ja raportteja 3/2009). Helsinki: Sibelius-Akatemia. Haettu 15.9.2010 osoitteesta http://www2.siba.fi/toive/userfiles/media/Orkesterit_kyselyraportti_290410.pdf
- Polanyi, M. (1958/1974). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. University of Chicago Press.
- Polanyi, M. (1967/1983). *The tacit dimension*. Gloucester: Peter Smith.
- Pöyhönen, M. (2003). Muusikkouden tietämykset: Huomautuksia David J. Elliottin musiikkikasvatusfilosofian äärellä. Sisältyy opinnäytteeseen Pöyhönen, M. (2004), *Ajattelen – siis soitan: Musiikin opetussuunnitelman käytän-*

- nöllisiä ja musiikkikasvatusfilosofisia ulottuvuuksia (III osa). Jyväskylän yliopiston musiikin laitos. Haettavissa osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-2004941901>
- Pöyhönen, M. (2004). *Ajattelen – siis soitan: Musiikin opetussuunnitelman käytännöllisiä ja musiikkikasvatusfilosofisia ulottuvuuksia*. [Lisensiaatin tutkielma]. Jyväskylän yliopiston musiikin laitos. Haettavissa osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-2004941901>
- Pöyhönen, M. (2005). Ratkaisut musiikkialan opettajankoulutuksen järjestämiseksi ammattikorkeakouluissa. *Musiikkikasvatuksen vuosikirja 2002–2004* (s. 84–90). Jyväskylä: Suomen musiikkikasvatusseura FiSME.
- Pöyhönen, M. (2009). Musiikillinen älykkyys ja musiikilliset roolit: Howard Gardnerin ja Bennett Reimerin näkemysten tarkastelua. Teoksessa K. Hannula & T. Rautio (toim.), *MusTaa valkoisella: Kirjoituksia musiikin ja tanssin pedagogiikasta* (Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 103/2009, s. 115–123 ja 137–139). Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Pöyhönen, M., & Liimatainen, K. (2007). *Musiikin työelämäkysely: Kompetenssit työelämän näkökulmasta*. [Yhteenvetotaulukot]. Haettu 3.4.2011 osoitteesta http://homes.jamk.fi/~mpoyhone/musiikin_tyuelamakysely_2007-kompetenssit.pdf
- Quantz, J. (1752). *Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen*. Berlin: Voss.
- Raekallio, M. (1996). Tekniikka ja tulkinta – kumpi ohjaa kumpaa? Liite teoksessa Raekallio, M. (1996). *Sormituksen strategiat. Tutkimus pianonsoiton sormitusvalinnoista* (EST-sarja 6, s. 283–295). Helsinki: Sibelius-Akatemia. (Sama artikkeli julkaistu *Rondo* 1995[1]).
- Raffman, D. (1993). *Language, music, and mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ranta-Meyer, T. (2000). *Paljon enemmän kuin pelkkä teoria. Musiikkialan pedagogiinen osaaminen ja tulevaisuuden osaamishaasteet ammattikorkeakoulujärjestelmän näkökulmasta*. Helsinki: Sibelius-Akatemian koulutuskeskus.
- Reason, J. (1990). *Human error*. Cambridge University Press.
- Reimer, B. (1989). *A philosophy of music education* (2. laitos). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Reimer, B. (2005). *A philosophy of music education: Advancing the vision* (3. laitos, korjattu painos). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Reitman, W. (1965). *Cognition and thought*. New York, NY: Wiley.
- Repp, B. (2001). Expressive timing in the mind's ear. Teoksessa R. I. Godøy & H. Jørgensen (toim.), *Musical imagery* (s. 185–200). New York, NY: Taylor & Francis.
- Ritterman, J. (2008). On teaching performance. Teoksessa J. Rink (toim.), *Musical performance: A guide to understanding* (6. painos, s. 75–88). Cambridge University Press.
- Rohrmeier, M., & Cross, I. (2009). Tacit tonality: Implicit learning of context-free harmonic structure. Teoksessa J. Louhivuori, T. Eerola, S. Saarikallio, T. Himberg, & P.-S. Eerola (toim.), *Proceedings of the 7th triennial conference of*

- European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM)* (s. 443–452). Jyväskylä: Kopijyvä.
- Rolf, B. (1995). *Profession, tradition och tyst kunskap*. Nora: Nya Doxa.
- Rostvall, A.-L., & West, T. (2003). Analysis of interaction and learning in instrumental teaching. *Music education research*, 5(3), 213–226.
- Rostvall, A.-L., & West, T. (2005). Theoretical and methodological perspectives on designing video studies of interaction. *International journal of qualitative methods*, 4(4), 87–108.
- Routila, L. (1986). *Miten teen tiedettä taiteesta: Johdatusta taiteentutkimuksen ja taiteen teoriaan*. Keuruu: Clarion.
- Ruiz, M. H., Jabusch, H.-C., & Altenmüller, E. (2009). Fast feedforward error-detection mechanisms in highly skilled music performance. Teoksessa A. Williamon, S. Pretty & R. Buck, (toim.), *Proceedings of the international symposium on performance science 2009* (s. 187–197). Utrecht: AEC. Haettu 30.3.2010 osoitteesta <http://www.performancescience.org/cache/fl0019960.pdf>
- Ruohotie, P., Nokelainen, P., & Korpelainen, K. (2009). *Ammatillisen huippuosaimisen mallintaminen (MoVe)*. Haettu 21.10.2009 osoitteesta <http://www.uta.fi/aktkk/projects/move/>
- Ryhänen, T. (2006). *Spirituality of Finnish peacekeepers*. [Väitöskirja]. Helsingin yliopiston teologisen tiedekunnan käytännöllisen teologian laitos. Haettu 1.2.2010 osoitteesta <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/teo/kayta/vk/ryhanen/spiritua.pdf>
- Ryle, G. (1949/2002). *The concept of mind*. Uusi laitos. University of Chicago Press.
- Saarikallio, S. (2007). *Music as mood regulation in adolescence* (Jyväskylä studies in humanities 67). Jyväskylän yliopiston musiikin laitos. Haettu 27.2.2011 osoitteesta <http://julkaisut.jyu.fi/?id=978-951-39-2731-8>
- Saarikoski, P. (1967). [Suomentajan esipuhe] teoksessa Aristoteles, *Runousoppi* (s. 5–9). Helsinki: Otava.
- dos Santos, R. A. T., & Hentschke, L. (2010). The preparation of a piano repertoire according to Elliot's musical knowledge model: Three case studies. *International journal of music education*, 28(3), 247–268.
- Sava, I. (1998). Taiteen ja tieteen kietoutuminen tutkimuksessa. Teoksessa M. Bardy (toim.), *Taide tiedon lähteenä* (s. 103–121). Jyväskylä: Atena.
- Schaler, J. (toim.). (2006). *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics*. Chicago, IL: Open Court.
- Schlaug, G. (2009). Music, musicians, and brain plasticity. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 197–207). Oxford University Press.
- Schneider, A., & Godøy, R. I. (2001). Perspectives and challenges of musical imagery. Teoksessa R. I. Godøy & H. Jørgensen (toim.), *Musical imagery* (s. 5–26). New York, NY: Taylor & Francis.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Lontoo: Temple Smith.

- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Shook, J. (2000). *Dewey's empirical theory of knowledge and reality*. Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Siitonen, A. (2007). Taito ja tieto. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 216–226). Helsinki: Edita.
- Silverman, A. (2008). Plato's middle period metaphysics and epistemology. Sivustolla E. N. Zalta (toim.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Haettu 21.2.2010 osoitteesta <http://plato.stanford.edu/entries/plato-meta-physics/>
- Sloboda, J. (2005). *Exploring the musical mind*. Oxford University Press.
- Smith, D., & Melara, R. (1990). Aesthetic preference and syntactic prototypicality in music: 'Tis the gift to be simple. *Cognition*, 34(3), 279–298.
- Snyder, B. (2009). Memory for music. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 107–117). Oxford University Press.
- Spaeth, E. (1999). What a lawyer needs to learn. Teoksessa R. Sternberg & J. Horvath (toim.), *Tacit knowledge in professional practice* (s. 21–36). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Stefani, G. (1985). *Musiikillinen kompetenssi: Miten ymmärrämme ja tuotamme musiikkia* (julkaisusarja A, tutkielmia ja raportteja nro 3). Suomentanut H. Nylund. Jyväskylän yliopiston musiikkitieteen laitos.
- Steup, M. (2005). Epistemology. Sivustolla E. N. Zalta (toim.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Haettu 21.2.2010 osoitteesta <http://plato.stanford.edu/entries/epistemology/>
- Stevens, C., & Byron, T. (2009). Universals in music processing. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 14–23). Oxford University Press.
- Stravinski, I. (1968). *Musiikin poetiikka*. Suomentanut I. Oramo. Helsinki: Otava.
- Suzuki, S. (2002). *Rakkaudella kasvatettu: Tie luonnolliseen oppimiseen musiikkikasvatuksessa* (2. painos). Englanninkielisestä käännöksestä *Nurtured by Love* suomentanut S. Helkala-Koivisto. Tampere: Vihreälinja.
- Sveiby, K. (1997). *Tacit knowledge*. Haettu 23.12.2010 osoitteesta <http://www.sveiby.com/articles/Polanyi.html>
- Swanwick, K. (1994). *Musical knowledge: Intuition, analysis and music education*. Lontoo: Routledge.
- Talvitie, V. (2006). *The Freudian unconscious in the context of the cognitive orientation*. [Väitöskirja] Helsingin yliopisto. Haettu 22.10.2009 osoitteesta <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/psyko/vk/talvitie/thefreud.pdf>
- Tarasti, E. (2002). *Signs of music: A guide to musical semiotics* (Approaches to applied semiotics, 3). Berliini & New York, NY: Mouton de Gruyter.
- Tarasti, E. (2003). Keho: Chopin, keho ja transsendenssi. Kirjassa E. Tarasti, *Musiikin todellisuudet: Säveltaiteen ensyklopedia* (s. 125–131). Helsinki: Yliopistopaino.

- Taylor, A. (2010). Participation in a master class: Experiences of older amateur pianists. *Music education research*, 12(2), 199–217.
- Ternström, S., & Karna, D. R. (2002). Choir. Teoksessa R. Parncutt & G. McPherson (toim.), *The science and psychology of music performance* (s. 269–283). Oxford University Press.
- Thompson, S., & Lehmann, A. (2004). Strategies for sight-reading and improvising music. Teoksessa A. Williamon (toim.), *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (s. 143–159). Oxford University Press.
- Thompson, W. F., & Schellenberg, G. (2006). Listening to music. Teoksessa R. Colwell, (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 72–123). Oxford University Press.
- Tillmann, B., Peretz, I., Bigand, E., & Gosselin N. (2007). Harmonic priming in an amusic patient: The power of implicit tasks. *Cognitive neuropsychology*, 24(6), 603–622.
- Tirri, K. (2002). Spiritualiteettiin kasvattaminen. Teoksessa V. Meisalo (toim.), *Aineenopettajankoulutuksen vaihtoehdot ja tutkimus 2002. Ainedidaktiikan symposiumi 1.2.2002* (Tutkimuksia 241, s. 379–389). Helsingin yliopiston kasvatustieteellinen tiedekunta.
- Tirri, K., & Nokelainen, P. (2008). Identification of multiple intelligences with the multiple intelligence profiling questionnaire III. *Psychology science quarterly*, 50(2), 206–221. Haettu 9.10.2009 osoitteesta http://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/download/Psychology Science/2-2008/08_Tirri.pdf
- Tolonen, J. (1969). *Mollisoinnun ongelma ja unitaarinen intervalli- ja sointutulkinta* (AMF 3). Helsinki: Suomen musiikkiteollinen seura.
- Toom, A. (2006). *Tacit pedagogical knowing: At the core of teacher's professionalism* (Research reports 276). Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
- Toom, A. (2008a). Hiljaista tietoa vai tietämistä? Näkökulmia hiljaisen tiedon käsitteen tarkasteluun. Kirjassa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.), *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta* (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, s. 33–58). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Toom, A. (2008b). Hiljainen pedagoginen tietäminen opettajan työssä. Kirjassa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.), *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta* (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, s. 163–186). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Torff, B. (2006). A comparative review of human ability theory. Teoksessa R. Colwell (toim.), *MENC handbook of musical cognition and development* (s. 165–188). Oxford University Press.
- Torff, B., & Gardner, H. (1999). Conceptual and experiential cognition in music. *Journal of aesthetic education*, 33(4), 93–106.
- Trainor, L., & Zatorre, R. (2009). The neurobiological basis of musical expectations. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 171–183). Oxford University Press.

- Triantafyllaki, A. (2010). Performance teachers' identity and professional knowledge in advanced music teaching. *Music Education Research*, 12(1), 71–87.
- Turtola, P. (2010). *Marchesin kaksikymmentä vokaliisia*. Haettu 7.1.2010 osoitteesta <http://users.metropolia.fi/~m0304078/marchesi/>
- Tynjälä, P. (1999). *Oppiminen tiedon rakentamisena: Konstruktivistisen oppimiskäsitteiden perusteita*. Helsinki: Tammi.
- Tynjälä, P. (2007). Integratiivinen pedagogiikka osaamisen kehittämisessä. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 11–36). Helsinki: Edita.
- Uhde, J., & Wieland, R. (1989). *Denken und spielen: Studien zu einer Theorie der musikalischen Darstellung* (2. painos). Kassel: Bärenreiter.
- Uusikylä, K., & Atjonen, P. (2002). *Didaktiikan perusteet* (2. painos). Helsinki: WSOY.
- Varto, J. (2005). *Kauneuden taito* (4. painos). Tampere: Juvenes Print - Tampereen Yliopistopaino.
- Varto, J. (1990). Mitä musiikki on? Huomioita musiikin merkityksestä. *Filosofien aikakauskirja Pohdin, huhtikuu 1990* (Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta VI), 13–47.
- Vehkavaara, T. (2000). Tietoa ilman uskomuksia. *Königsberg*, 3/2000, 98–111. Haettu 23.2.2010 osoitteesta http://www.uta.fi/~attove/ti_i_us.pdf
- Vikman, K. (2001). *Kuvionuottimenetelmän ulottuvuudet pianonsoiton alkuopetuksessa: Toimintatutkimus eri kohderyhmillä* (Tutkimuksia 177). Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitos. Haettu 21.10.2009 osoitteesta <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kas/kasva/vk/vikman/kuvionuo.pdf>
- Volanen, M. V. (2007). Tuottava järki. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 227–244). Helsinki: Edita.
- Vora, P., & Helander, M. (1995). A teaching method as an alternative to the concurrent think-aloud method for usability testing. Teoksessa Y. Anzai, K. Ogawa & H. Mori (toim.), *Advances in Human Factors/Ergonomics*, 20B (s. 375–380). Amsterdam: Elsevier.
- Vuorinen, J. (1997). *Taideteos merkinä: Johdatus semioottiseen taidekäsitteeseen* (Tietolipas, 149). Helsinki: SKS.
- Weber, W., Arnold, D., Gessele, C., Cahn, B., Oldani, R., & Ritterman, J. (2010). Conservatories. Verkojulkaisussa *Grove music online* (Oxford music online). Haettu 29.6.2010 osoitteesta <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/41225>
- Westerlund, H. (2002). *Bridging experience, action, and culture in music education* (Studia musica 16). Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Westerlund, H., & Väkevä, L. (2009). Praksialismikeskustelu suomalaisessa musiikkikasvatuksessa. Teoksessa J. Louhivuori, P. Paananen & L. Väkevä (toim.), *Musiikkikasvatus: Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen* (s. 93–105). Vaasa: FiSME.
- Whitehead, A. N. (1927). *The aims of education and other essays*. New York, NY: Free Press.

- Williamson, A. (toim.). (2004). *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance*. Oxford University Press.
- Woody, R. (1999). The Relationship between explicit planning and expressive performance of dynamic variations in an aural modeling task. *Journal of research in music education*, 47(4), 331–342.
- Yinger, R. (1986). Examining thought in action: A theoretical and methodological critique of research on interactive teaching. *Teaching & Teacher Education*, 2(3), 263–282.
- Yob, I. (2010). Why is music a language of spirituality? *Philosophy of Music Education Review* 18(2), 145–151. doi: 10.2979/PME.2010.18.2.145
- Zhukov, K. (2008). Exploring the content of instrumental lessons and gender relations in Australian higher education. *British journal of music education*, 25(2), 159–176.
- Åberg, S. (2008). *Spelrum: Om paradoxer och överenskommelser i musikhögskolelärares praktik*. Tukholma: Kungliga tekniska högskolan.

LIITTEET

Liite 1. Eri kielten ilmaisutavoista

Vaikka tällä kertaa kirjoitan suomeksi, käyttämistäni lähteistä monet ovat englanninkielisiä. Englannin kielen teonsana *to know* on ongelmallinen kahdestakin syystä. Ensinnäkin englannin kielessä *to know* -verbiä käytetään tietämisen lisäksi taitamisen tai osaamisen merkityksessä. Esimerkiksi virke ”tiedän tämän olevan viulu ja osaan soittaa sitä” käännetään ”*I know this is a violin and I know how to play it*”. Toiseksi sitä käytetään tuntemisen merkityksessä, siis tietona, joka perustuu välittömään kontaktiin tai tuttuuteen. Vastaava tietää- ja tuntee-verbien erottelu kuin suomen kielessä on monessa muussakin kielessä (*kennen – wissen; känna – veta; connaitre – savoir*; ks. Siitonen, 2007, s. 217). Sen sijaan, kuten Platonin Theaitetos-dialogin suomennoksen selitystekstin laatijat Carlson ja Thesleff (1999, s. 414) huomauttavat, kreikan kielen teonsana *epistasthai* käännetään asiayhteydestä riippuen joko tietämiseksi tai tuntemiseksi. Tietäminen ja tunteminen toki liittyvät kiinteästi toisiinsa niin kuin tietäminen ja taitaminenkin.

Suomenkielisissä ilmauksissa sanat ”taito” ja ”taitaa” eivät muodosta samanlaista kiinteää paria kuin ”tieto” ja ”tietää”. Substantiivin ”taito” verbivastineena käytetään usein sanaa ”osata”. ”Taitaa” tulisi toki kyseeseen, mutta koska usein sitä käytetään viittaamaan mahdollisuuteen, todennäköisyyteen tai aikeeseen, esim. ”taidan lähteä kalaan”, sen käyttö on rajoitetumpaa. Taitamisella ja osaamisella on vivahde-ero, jota etymologia selittää. Osata-verbien sukulaiskieliset merkitykset viittaavat kohtaamiseen, osumiseen ja kiinni saamiseen (Häkkinen, 2007, s. 841). Osumista tarkoittaa myös Väinö Linnan Tuntemattoman sotilaan Asumaniemi sanoessaan ”Mä osasin. Hei, mä osasin. Kattokaa...” (Linna, 1956, s. 424). Kulkureitin tunteva henkilö osaa perille. Taitaminen puolestaan liittyy taivuttamiseen. Osumisen ja taivuttamisen ero näkyy siinä, että osaamisessa kyse on sellaisesta taidosta, joka ilmenee tietyissä tilanteissa ja määriteltävään tavoitteeseen pyrittäessä erityisesti tilanteissa, jossa on mahdollisuus mennä harhaan. (Ks. myös Helakorpi, 2004). Tutkintojen ja muun osaamisen kansallisessa viitekehyksessä osaaminen on kuitenkin määriteltävä laaja-alaisesti seuraavalla tavalla: Osaaminen on ”tietojen, taitojen ja pätevyyden yhdistelmä; laaja-alainen kyky hyödyntää tietoja, taitoja ja pätevyyttä työ- ja opintotilanteissa sekä yhteiskunnan jäsenenä” (Opetusministeriö, 2009, s. 18).

Käytettyjen verbien merkityserot eri kielissä näkyvät myös vastaavissa substantiiveissa. Englannin kielen *knowledge* kattaa eri tavalla rajautuvan alan kuin suomen tieto. Esimerkiksi *knowledge of language* käännetään sanalla kielitaito. Rolf (1995) huomauttaa samankaltaisesta erosta ruotsin ja englannin kielten välillä. *Knowledge* pitää joskus ruotsiksi kääntää sanalla *kunskap*, joskus sanalla *färdighet* (Rolf, 1995, s. 28). Merkitysero on myös latinan ja nyky-suomen välillä. Latinan *scientia* tarkoitti paitsi tiedettä ja tietämystä, myös taitoa ja osaamista.

Niinpä Francis Baconin (1597) kuuluisa lause ”tieto on valtaa” (*nam et ipsa scientia potestas est*) voitaisiin kääntää myös ”taito on valtaa” (Niiniluoto, 1992b, s. 54). Karvosen (1998) mukaan mahdollinen on myös käänös ”osaaminen ja perehtyneisyys parantavat suorituskykyäsi”. Tosin on huomattava, että kyseisessä kohdassa Bacon käsitteli teologisia kysymyksiä, Jumalan kaikkietävyyttä hänen kaikkivaltiutensa osana.

Suomen tieto-sanana etymologia viittaa toimintaan ja kulkemiseen. Kyse on tien tuntemisesta. Se, joka tietää, pystyy seuraamaan aiemmin tehtyä uraa määränpäähän (Häkkinen, 2007, s. 1306–1307). Nyttemmin tieto-sanana merkitys on laajentunut tavalla, joka saattaa aiheuttaa sekaannuksia. Sitä käytetään kattamaan yksittäiset tietoalkiotkin, data, toisin kuin ruotsissa ja englannissa. Tietokone on ruotsiksi *datamaskin* tai *dator*, englanniksi suorastaan *computer*, eli oikeastaan ”laskukone”. Anttila (2005) on koonnut suomen kielen tieto-sanana merkityksiä selventääkseen tiedonlajien neliportaisen jäsentelyn, jossa alimpana portaana on yksinkertaisista tietoalkioista koostuva data, toisena yhdistetyistä tietoalkioista ja tietorakenteista muodostuva informaatio, kolmantena tulkittu ja ymmärretty tietämys ja ylimpänä kokemukseen ja arvoihin perustuva viisaus. Anttila huomauttaa, että ylimmille portaille asetetut tietämys ja viisaus ovat aina sidoksissa tiedostavaan ihmiseen, jolla ne ovat hallussaan. (Anttila, 2005, s. 50.)

Myös tiedon saamista koskeva ilmaisu on hiukan erilainen suomessa kuin englannissa. Voin sanoa tietäväni jonkin asian, jos olen siitä kuullut. Jos sanon, että olen sen oppinut, annan ymmärtää, että olen käynyt jonkinlaisen prosessin tai joidenkin kokemusten läpi. Englanniksi molemmissa tapauksissa voidaan käyttää teonsanaa *to learn*. Kansasen (2004) mukaan suomen kielessä oppimisella ei tarkoiteta tahdonalaista toimintaa toisin kuin englannin verbin *to learn* kohdalla (s. 65). Suomen oppia-sanana etymologia juontaa juurensa pyydysten kokemisesta aivan kuin kokemus-sanankin (Häkkinen, 2007). Itse on pitänyt pyydyksillä käydä eikä vain kuunnella toisten puheita. Kyse on toki vain viivahde-erosta, joka ei aina edes päde. Onpa jopa tiedon käsitteen määritely oppimisen kautta niin kuin opetusministeriön työryhmämuistiossa: ”Tieto on oppimalla tapahtuneen asioiden omaksumisen tulos” (Opetusministeriö, 2009, s. 17).

Kun tarkastelen muusikon tietämistä, jo yksistään englanninkielisen lähdemateriaalin vuoksi joudun ottamaan huomioon nämä näkökulmat tietämisestä, taitamisesta, tuntemisesta ja oppimisesta puhuttaessa. Suomenkielen pohjalta olevaan käsitejärjestelmään tottuneelle saattaa tulla vaikutelma, että englanninkielisen *to know* -sanana kohdalla kyse on polysemiasta, eli samalla sanalla viitataan eri käsitteisiin. Englanninkielisissä teksteissä polysemiaa ei kuitenkaan aina tunnista.

Liite 2. Tutkitun koulutusohjelman kuvaus muusikkoudesta ja sen rakentumisesta

Muusikon tieto on paljolti toiminnallista (eli taitoa). Se on musiikillisten tyylien ja käytäntöjen hallintaa ja kykyä toimia kyseisen käytännön mukaisissa sosiaalisissa tilanteissa. Muusikko osaa tehdä omia ratkaisuja tilanteen ja teoksen edellyttämällä tavalla tyylin ja tradition mukaisesti. Musiikillinen traditio ei ole paikalleen jähmettynyt sääntökokoelma, vaan se elää ja kehittyy taitajiensa kautta kaiken aikaa. Taiteen alalla tradition hallinta edellyttää myös omaa luovuutta. Muusikko on tradition ruumiillistuma. Muusikkona työskentely merkitsee työskentelyä oman persoonallisuuden ja identiteetin kautta.

Muusikko hahmottaa musiikin rakenteita kuulonvaraisesti ja nuotinnettuna. Hän oivaltaa kulloisenkin musiikin luonteen, liiketavan ja emotionaalisen sisällön. Hän tarvitsee herkkyyttä pienillekin nyansseille, vivahteille. Hänen on hallittava instrumenttinsa ja sitä varten hänen on hallittava kehonsa ja mielensä. Kehollisen tunteen ja kuulokuvan välillä on oltava yhteys, puhutaan tuntokuulosta ja audiokineesteettisestä kyvystä. Pystyäkseen valmistamaan uusia kappaleita ja kehittyäkseen edelleen hän tarvitsee musisoinnin taitotietoa, tietoa siitä, miten soitetaan ja miten soittamista opiskellaan ja harjoitellaan. Muusikon pitää osata itse arvioida omaa suoritustaan suorituksen kuluessa ja sen jälkeen. Hänen pitää myös pystyä suunnittelemaan ja ohjaamaan omaa kehittymistään pidemmän ajan kuluessa eli hänen pitää oppia toimimaan itse itsensä opettajana. Korkeakouluopintojen keskeinen tavoite on se, että opiskelija oppii työskentelemään itsenäisesti.

Tarvittavan taidon oppimiseen ja jo opitun ylläpitoon tarvitaan runsaasti aikaa. Muusikkouden pohja luodaan yleensä jo kouluiässä. Korkeakouluopintojen alkuun mennessä harjoittelutunteja pitäisi olla takana jo useita tuhansia ja harjoitteluun pitäisi luonnollisesti varata runsaasti aikaa myös korkeakouluopintojen aikana. Ammattitaito vaatii myös jatkuvaa ylläpitoa, minkä vuoksi elinikäisen oppimisen ajatus sopii alalle mainiosti. Kaikkeen tähän tarvitaan motivaatiota, oppimisen nälkää. Vaikka musiikkialalla toimiville työn tarjoamilla sisäisillä palkkioilla on keskeinen merkitys, ammatissa toimivien pitää osata huolehtia myös siitä, että saavat kohtuulliset ulkoiset palkkiot (rahalliset korvaukset) tekemästään työstä. Yrittäjä- ja liiketoimintaosaamisella on paikkansa taiteellisesta motivaatiosta huolimatta.

Musiikkipedagogin ammattitaidon ydin koostuu muusikkouden lisäksi opettajuudesta. Niissä on paljon yhteistä erityisesti niiltä osin kuin muusikon taito on sitä osaamista, miten uusia kappaleita opetellaan ja miten omaa osaamista kehitetään edelleen. Tämän tiedon pohjana on ymmärrys oppimisen lainalaisuuksista ja ajattelun jäsentymisestä. Tarvitaan myös selkeää käsitystä musiikin eri tyylien keskeisistä piirteistä ja kehon toiminnasta instrumentin hallitsemiseksi. Näiden lisäksi opettajuuden ytimenä on asenteellinen valmius toimia oppilaiden hyväksi sekä kyky ymmärtää erilaisia persoonallisuuksia, eri-ikäisiä oppilaita sekä heidän tapojaan oppia ja kommunikoida. Pitkään musiikkia har-

rastanut ja opiskellut muusikko helposti unohtaa, millaisten vaiheiden kautta on muusikkoutensa rakentanut. Pitkälle yltäneen musiikkipedagogin on säilytettävä sellainen lapsenomainen asenne, että yksinkertaisistakin asioista tulee kunkin oppilaan kohdalla uusia löytöjä, innostavia, vaikkakin myös aikaa ja harjoitusta vaativia. Musiikkipedagogin pitää nähdä oppilaidensa pitkäjänteisen kehittymisen perspektiivi ja asettaa heille sopivasti porrastettuja osatavoitteita.

Muusikon ja musiikkipedagogin tietoa voi jossain määrin kuvata verbaalisesti, mutta valtaosa tiedosta on luonteeltaan ei-verbaalista. Vaikka luonnollisesti osa tästä tiedosta on sellaista, mitä muusikko tai musiikkipedagogi ei itsekään tiedä hallitsevansa eikä pysty kommunikoimaan, suuri osa muusikon ei-verbaalista tiedosta on tiedostettavissa, jäsennettävissä ja asianomaisia keinoja käyttäen kommunikoitavissa.

Musiikin oppimiseksi tarvitaan sekä käytäntöä että teoriaa. Keskeistä on elää opiskeltavan musiikkikulttuurin keskellä. Alalle sopii hyvin toimintakulttuurinen opetussuunnitelmakäsitys. Monesti asiat opitaan havaitsemaan ja tekemään käytännössä ja vasta sen jälkeen niille annetaan nimet ja ne analysoidaan teoreettisesti. Teoreettista analyysiä kuitenkin tarvitaan sekä musiikin tyylien ja rakenteiden että instrumentin hallinnan kehittämiseksi. Muusikko tarvitsee suuren joukon toimintaa ohjaavia ”nyrkkisääntöjä” tyyppillisten tilanteiden ratkaisemiseksi, mutta myös tarvittavaa kriittisyyttä ja kekseliäisyyttä toimia tilanteen edellyttämällä tavalla tarvittaessa niistä poiketen.

Arvioinnin kannalta muusikon tieto ja taito ovat toisaalta selkeän yksinkertaiset toisaalta äärimmäisen komplisoidut. Muusikko voi esittää osaamisensa soitto- tai laulunäytteellä. Jo varsin lyhyen näytteen perusteella kokenut arvioitsija saa käsityksen muusikon tasosta esiintyjänä. Yksittäinen esitys ei kuitenkaan välttämättä kerro siitä, hallitseeko muusikko kyseisen tyylin ja oman opiskeluprosessinsa niin, että pystyy itsenäisesti valmistamaan uusia teoksia ja luomaan niistä traditioon sopivia, mutta persoonallisia tulkintoja puhumattaakaan, että pystyy analysoimaan oppilaan soitto- tai laulutaitoa ja antamaan tämän tarvitsemia ohjeita. Instrumenttiopintojen arviointi on haaste, jos asiaa tarkastellaan kestäväen kehityksen eikä vain kertasuorituksen näkökulmasta.

Kertasuoritukseen tähtäävä opiskelu suuntaa opiskelijan huomiota ja ajankäyttöä tavalla, joka on ongelmallinen. Keskittymällä vain muutamien teosten valmiiksi mietittyjen tulkinnallisten ratkaisujen hiomiseen opiskelijan oma tulkinnallisten karaktäärien repertuaari jää suppeaksi. Opiskelemalla vain valmiita sävellyksiä opiskelija ei juurikaan joudu tekemään ratkaisuja, jotka koskevat asioita, jotka on perinteisesti nuotinnettu: mitä säveliä, harmonisia rakenteita, aika-arvoja ja muotorakenteita käytetään. Tällöin opiskelija ei tule suunnanneeksi huomiotaankaan näihin asioihin. Sen sijaan huomio suunnataan nyansoinnin, dynaamisten vaihteluiden tai erilaisten esitystapojen toteuttamiseen sellaisenaan. Niin tärkeitä kuin nämä ovatkin, musiikin luonteen ja rakenteiden hahmotuksen kannalta tärkeitä asioita jää opiskelijan intensiivisen huomion ulkopuolelle.

Painoa pitäisi lisätä sille, miten uusia kappaleita opiskellaan, miten harjoitellaan. Opiskelijan pitää myös tiedostaa ja ymmärtää musiikin rakenteita, millaisia sävelikköjä, intervaleja ja harmonioita sekä rytmi- ja muotorakenteita soitettavissa kappaleissa on. Tämä ymmärrys antaa myös tarvittavan pohjan perusteltujen tulkinnallisten ratkaisujen tekemiselle. Opiskelijoiden on myös opittava tekemään kappaleiden luonnetta koskevia ratkaisuja ja hahmottamaan nopeasti kokonaisuuksia. Näitä taitoja voi kehittää esimerkiksi käymällä läpi laajaa ohjelmistoa vaikka prima vista. Monipuolisen musiikillisen materiaalin tuntemus ja myös monipuolinen eri taiteenlajien tuntemus laajentavat muusikon taiteellista perspektiiviä.

Liite 3. Kuvauslupa

Markku Pöyhönen
yliopettaja
[ammattikorkeakoulu]
[s-posti]
040-7648704

KUVAUSLUPA

Teen tutkimusta muusikon tietämisen tavoista ja tiedonkäsityksestä. Tutkimuksen on tarkoitus johtaa väitöskirjaan Jyväskylän yliopiston musiikin laitokselle. Työtä ohjaa prof. Jukka Louhivuori. Tutkimukseeni kuuluu empiirinen osuus, jota varten kokoan aineistoa musiikin instrumenttiopetuksen opetustilanteista (mukaan lukien laulu). Videoin tuntitilanteita ja haastattelen tuntitilanteiden osapuolia videon pohjalta. Teen tallenteet myös näistä haastatteluista. Kuvattujen henkilöiden tai oppilaitosten nimiä ei mainita tutkimuksen kirjallisessa raportissa.

Kustakin kuvaus- ja haastattelukerrasta sovitaan asianosaisten kanssa aina erikseen. Kullakin on oikeus keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen koska tahansa ilmoittamalla siitä minulle. Tutkimuksen suullisissa esittelyissä mahdollisesti tarvittavien tallennäytteiden esittämistä varten pyydän luvat erikseen aikanaan asianosaisilta.

Jyväskylässä 17.12.2007

Markku Pöyhönen

ANNAN SUOSTUMUKSENI YLLÄ KERROTUJEN KUVAUSTEN TEKEMI-
SEEN

Jyväskylässä _____

Allekirjoitus

Nimen selvennys

Liite 4. Havainnoitujen oppituntien ja haastattelujen aikataulu

Jousisoitintunti 13.11.2007 klo 13.30–15.00

Opiskelijan K1 haastattelu 14.11.2007 klo 14.30–17

Opettajan O1 haastattelut 16.11.2007 klo 14.30–16 ja 20.11.2007 klo 9.30–10.30

Ensimmäinen pianotunti 3.12.2007 klo 11–11.45

Opiskelijan K2 haastattelu 4.12.2007 klo 13–14.30

Opettajan O2 haastattelu 17.12.2007 klo 13.30–14.30

Laulutunti 23.1.2008 klo 10.15–11

Opettajan O3 haastattelu 25.1.2008 klo 8.30–9.30

Opiskelijan K3 haastattelu 25.1.2008 klo 10.00–11

Barokkitunti 23.1.2008 klo 13.45–14.30

Opiskelijoiden K4 ja K5 haastattelu 28.1.2008 klo 10–11.15

Opettajan O4 haastattelu 29.1.2008 klo 14.15–15.15

Toinen pianotunti 22.4.2008 klo 12.30–13.35

Opiskelijan K6 haastattelu 24.4.2008 klo 10–11.15

Opettajan O5 haastattelu 5.6.2008 klo 13.15–15.30

Aineiston laajuus yhteensä:

Videolle tallennettujen instrumenttituntien kesto 290 minuuttia (4 tuntia 50 minuuttia).

Herätehaastattelujen kesto 915 minuuttia (15 tuntia 15 minuuttia). Näistä videotai audiotallenteena 11 tuntia, lopuista itse tekemäni muistiinpanot.

- 1 KOSTIAINEN, EMMA, Viestintä ammattiosaamisen ulottuvuutena. - Communication as a dimension of vocational competence. 305 p. Summary 4 p. 2003.
- 2 SEPPÄLÄ, ANTTI, Todellisuutta kuvaamassa – todellisuutta tuottamassa. Työ ja koti television ja vähän radionkin uutisissa. - Describing reality – producing reality. Discourses of work and home in television and on a small scale in radio news. 211 p. Summary 3 p. 2003.
- 3 GERLANDER, MAIJA, Jännitteet lääkärin ja potilaan välisessä viestintäsuhteessa. - Tensions in the doctor-patient communication and relationship. 228 p. Summary 6 p. 2003.
- 4 LEHIKONEN, TAISTO, Religious media theory - Understanding mediated faith and christian applications of modern media. - Uskonnollinen mediateoria: Modernin median kristilliset sovellukset. 341 p. Summary 5 p. 2003.
- 5 JARVA, VESA, Venäläisperäisyys ja ekspressiivisyys suomen murteiden sanastossa. - Russian influence and expressivity in the lexicon of Finnish dialects. 215 p. 6 p. 2003.
- 6 USKALI, TURO, "Älä kirjoita itseäsi ulos" Suomalaisen Moskovan-kirjeenvaihtajuuden alkutaival 1957–1975. - "Do not write yourself out" The beginning of the Finnish Moscow-correspondency in 1957–1975. 484 p. Summary 4 p. 2003.
- 7 VALKONEN, TARJA, Puheviestintätaitojen arviointi. Näkökulmia lukioikäisten esiintymis- ja ryhmätaitoihin. - Assessing speech communication skills. Perspectives on presentation and group communication skills among upper secondary school students. 310 p. Summary 7 p. 2003.
- 8 TAMPERE, KAJA, Public relations in a transition society 1989–2002. Using a stakeholder approach in organisational communications and relation analyses. 137 p. 2003.
- 9 EEROLA, TUOMAS, The dynamics of musical expectancy. Cross-cultural and statistical approaches to melodic expectations. - Musiikillisten odotusten tarkastelu kulttuurien välisen vertailujen ja tilastollisten mallien avulla. 84 p. (277 p.) Yhteenveto 2 p. 2003.
- 10 PAAANANEN, PIIRKKO, Monta polkua musiikkiin. Tonaalisen musiikin perusrakenteiden kehittyminen musiikin tuottamis- ja improvisaatio-tehtävissä ikävuosina 6–11. - Many paths to music. The development of basic structures of tonal music in music production and improvisation at the age of 6–11 years. 235 p. Summary 4 p. 2003.
- 11 LAAKSAMO, JOUKO, Musiikillisten karakterien metamorfoosi. Transformaatio- ja metamorfoosiprosessit Usko Meriläisen tuotannossa vuosina 1963–86. - "Metamorphosis of musical characters". Transformation and metamorphosis processes in the works of Usko Meriläinen during 1963–86. 307 p. Summary 3 p. 2004.
- 12 RAUTIO, RIITTA, *Fortspinnungstypus* Revisited. Schemata and prototypical features in J. S. Bach's Minor-Key Cantata Aria Introductions. - Uusi katsaus kehitysmuotoon. Skeemat ja prototyyppiset piirteet J. S. Bachin kantaattien molliarioiden alkusoitoissa. 238 p. Yhteenveto 3 p. 2004.
- 13 MÄNTYLÄ, KATJA, Idioms and language users: the effect of the characteristics of idioms on their recognition and interpretation by native and non-native speakers of English. - Idiomien ominaisuuksien vaikutus englannin idiomien ymmärtämiseen ja tulkintaan syntyperäisten ja suomea äidinkielenään puhuvien näkökulmasta. 239 p. Yhteenveto 3 p. 2004.
- 14 MIKKONEN, YRJÖ, On conceptualization of music. Applying systemic approach to musicological concepts, with practical examples of music theory and analysis. - Musiikin käsitteellistämisestä. Systemisen tarkastelutavan soveltaminen musikologisiin käsitteisiin sekä käytännön esimerkkejä musiikin teoriasta ja analyysistä. 294 p. Yhteenveto 10 p. 2004.
- 15 HOLM, JAN-MARKUS, Virtual violin in the digital domain. Physical modeling and model-based sound synthesis of violin and its interactive application in virtual environment. - Virtuaalinen viulu digitaalisella alueella. Viulun fyysikaalinen mallintaminen ja mallipohjainen äänisynteesi sekä sen vuorovaikutteinen soveltaminen virtuaalitodellisuus ympäristössä. 74 p. (123 p.) Yhteenveto 1 p. 2004.
- 16 KEMP, CHRIS, Towards the holistic interpretation of musical genre classification. - Kohti musiikin genreluokituksen kokonaisvaltaista tulkintaa. 302 p. Yhteenveto 1 p. 2004.
- 17 LEINONEN, KARI, Finlandssvenskt sje-, tje- och s-ljud i kontrastiv belysning. 274 p. Yhteenveto 4 p. 2004.
- 18 MÄKINEN, EEVA, Pianisti cembalistina. Cembalotekniikka cembalonsoittoa aloittavan pianistin ongelmana. - The Pianist as cembalist. Adapting to harpsichord technique as a problem for pianists beginning on the harpsichord. 189 p. Summary 4 p. 2004.
- 19 KINNUNEN, MAURI, Herätysliike kahden kulttuurin rajalla. Lestadiolaisuus Karjalassa 1870–1939. - The Conviction on the boundary of two cultures. Laestadianism in Karelia in 1870–1939. 591 p. Summary 9 p. 2004.
- 20 Лилия Сибберг, "БЕЛЫЕ ЛИЛИИ". ГЕНЕЗИС ФИНСКОГО МИФА В БОЛГАРИИ. РОЛЬ РУССКОГО ФЕННОИЛЬСТВА. ФИНСКО-БОЛГАРСКИЕ КОНТАКТЫ И ПОСРЕДНИКИ С КОНЦА XIX ДО КОНЦА XX ВЕКА. 284 с. - "Belye lilii". Genezis finskogo mifa v Bolgarii. Rol' russkogo fennoil'stva. Finsko-bolgarskie kontakty i posredniki s konca XIX do konca XX veka. 284 p. Yhteenveto 2 p. 2004.

- 21 FUCHS, BERTOLD, Phonetische Aspekte einer Didaktik der Finnischen Gebärdensprache als Fremdsprache. - Suomalainen viittomakieli vieraana kielenä. Didaktinen fonetiikka. 476 p. Yhteenveto 14 p. 2004.
- 22 JÄÄSKELÄINEN, PETRI, Instrumentatiivisuus ja nykysuomen verbinjohto. Semanttinen tutkimus. - Instrumentality and verb derivation in Finnish. A semantic study. 504 p. Summary 5 p. 2004.
- 23 MERTANEN TOMI, Kahdentoista markan kapina? Vuoden 1956 yleislakko Suomessa. - A Rebellion for Twelve Marks? - The General Strike of 1956 in Finland. 399 p. Summary 10 p. 2004.
- 24 MALHERBE, JEAN-YVES, L'œuvre de fiction en prose de Marcel Thiry : une lecture d'inaboutissements. 353 p. Yhteenveto 1 p. 2004.
- 25 KUHNA, MATTI, Kahden maailman välissä. Marko Tapion *Arktinen hysteria* Väinö Linnan haastajana. - Between two worlds. Marko Tapio's *Arktinen hysteria* as a challenger to Väinö Linna. 307p. Summary 2 p. 2004.
- 26 VALTONEN, HELI, Minäkuvat, arvot ja mentaliteetit. Tutkimus 1900-luvun alussa syntyneiden toimihenkilönaisten omaelämäkertoista. - Self-images, values and mentalities. An autobiographical study of white collar women in twentieth century Finland. 272 p. Summary 6 p. 2004.
- 27 PUSZTAL, BERTALAN, Religious tourists. Constructing authentic experiences in late modern hungarian catholicism. - Uskontotuturit. Autenttisen elämyksen rakentaminen myöhäismodernissa unkarilaisessa katolisuudessa. 256 p. Yhteenveto 9 p. Summary in Hungarian 9 p. 2004.
- 28 PÄÄJOKI, TARJA, Taide kulttuurisena kohtaamispaikkana taidekavatuksessa. - The arts as a place of cultural encounters in arts education. 125 p. Summary 3 p. 2004.
- 29 JUPPI, PIRITA, "Keitä me olemme? Mitä me haluamme?" Eläinoikeusliike määrittelykamppailun, marginalisoinnin ja moraalisen paniikin kohteena suomalaisessa sanomalehdistössä. - "Who are we? What do we want?" The animal rights movement as an object of discursive struggle, marginalization and moral panic in Finnish newspapers. 315 p. Summary 6 p. 2004.
- 30 HOLMBERG, JUKKA, Etusivun politiikkaa. Yhteiskunnallisten toimijoiden representointi suomalaisissa sanomalehti uutisissa 1987-2003. - Front page politics. Representation of societal actors in Finnish newspapers' news articles in 1987-2003. 291 p. Summary 2 p. 2004.
- 31 LAGERBLOM, KIMMO, Kaukana Kainuussa, valtavyylän varrella. Etnologinen tutkimus Kontiomäen rautatieläisyhteisön elinkaaresta 1950 - 1972. - Far, far away, nearby a main passage. An ethnological study of the life spans of Kontiomäki railtown 1950 - 1972. 407 p. Summary 2 p. 2004.
- 32 HAKAMÄKI, LEENA, Scaffolded assistance provided by an EFL teacher during whole-class interaction. - Vieraan kielen opettajan antama oikea-aikainen tuki luokkahuoneessa. 331 p. Yhteenveto 7 p. 2005.
- 33 VIERGUTZ, GUDRUN, Beiträge zur Geschichte des Musikunterrichts an den Gelehrtschulen der östlichen Ostseeregion im 16. und 17. Jahrhundert. - Latinankoulujen musiikinopetuksen historiasta itäisen Itämeren rannikkokaupungeissa 1500- ja 1600-luvuilla. 211 p. Yhteenveto 9 p. 2005.
- 34 NIKULA, KAISU, Zur Umsetzung deutscher Lyrik in finnische Musik am Beispiel Rainer Maria Rilke und Einjuhani Rautavaara. - Saksalainen runous suomalaisessa musiikissa, esimerkkinä Rainer Maria Rilke ja Einjuhani Rautavaara. 304 p. Yhteenveto 6 p. 2005.
- 35 SYVÄNEN, KARI, Vastatunteiden dynamiikka musiikkiterapiassa. - Counter emotions dynamics in music therapy. 186 p. Summary 4 p. 2005.
- 36 ELORANTA, JARI & OJALA, JARI (eds), East-West trade and the cold war. 235 p. 2005.
- 37 HILTUNEN, KAISA, Images of time, thought and emotions: Narration and the spectator's experience in Krzysztof Kieslowski 's late fiction films. - Ajan, ajattelun ja tunteiden kuvia. Kerronta ja katsojan kokemus Krzysztof Kieslowskin myöhäisfiktiossa. 203 p. Yhteenveto 5 p. 2005.
- 38 AHONEN, KALEVI, From sugar triangle to cotton triangle. Trade and shipping between America and Baltic Russia, 1783-1860. 572 p. Yhteenveto 9 p. 2005.
- 39 UTRIAINEN, JAANA, A gestalt music analysis. Philosophical theory, method, and analysis of Iégor Reznikoff's compositions. - Hahmopuustainen musiikkianalyysi. Hahmofilosofien teoria, metodi ja musiikkianalyysi Iégor Reznikoffin sävellyksistä. 222 p. Yhteenveto 3 p. 2005.
- 40 MURTORINNE, ANNAMARI, *Tuskan hauskaa!* Tavoitteena tiedostava kirjoittaminen. Kirjoittamisprosessi peruskoulun yhdeksännellä luokalla. - Painfully fun! Towards reflective writing process. 338 p. 2005.
- 41 TUNTURI, ANNA-RIITTA, Der Pikareske Roman als Katalysator in Geschichtlichen Abläufen. Erzählerische Kommunikationsmodelle in *Das Leben des Lazarillo von Tormes*, bei Thomas Mann und in Einigen Finnischen Romanen. 183 p. 2005.
- 42 LUOMA-AHO, VILMA, Faith-holders as Social Capital of Finnish Public Organisations. - Luottojoukot - Suomalaisten julkisten organisaatioiden sosiaalista pääomaa. 368 p. Yhteenveto 8 p. 2005.

- 43 PENTTINEN, ESA MARTTI, Kielioppi virheiden varjossa. Kielitiedon merkitys lukion saksan kieliopin opetuksessa. - Grammar in the shadow of mistakes. The role of linguistic knowledge in general upper secondary school German grammar instruction. 153 p. Summary 2 p. Zusammenfassung 3 p. 2005.
- 44 KAIVAPALU, ANNEKATRIN, Lähdekieli kielenoppimisen apuna. - Contribution of L1 to foreign language acquisition. 348 p. Summary 7 p. 2005.
- 45 SALAVUO, MIikka, Verkkoavusteinen opiskelu yliopiston musiikkikasvatuksen opiskelukulttuurissa - Network-assisted learning in the learning culture of university music education. 317 p. Summary 5 p. 2005.
- 46 MAIJALA, JUHA, Maaseutuyhteisön kriisi-1930-luvun pula ja pakkohuutokaupat paikallisena ilmiönä Kalajokilaaksossa. - Agricultural society in crisis - the depression of the 1930s and compulsory sales as a local phenomenon in the basin of the Kalajoki-river. 242 p. Summary 4 p. 2005.
- 47 JOUHKI, JUUKA, Imagining the Other. Orientalism and occidentalism in Tamil-European relations in South India. -Tulkintoja Toiseudesta. Orientalismi ja oksidentalismi tamileiden ja eurooppalaisten välisissä suhteissa Etelä-Intiassa. 233 p. Yhteenveto 2 p. 2006.
- 48 LEHTO, KEIJO, Aatteista arkeen. Suomalaisten seitsenpäiväisten sanomalehtien linjapaperien synty ja muutos 1971-2005. - From ideologies to everyday life. Editorial principles of Finnish newspapers, 1971-2005. 499 p. Summary 3 p. 2006.
- 49 VALTONEN, HANNU, Tavallisesta kuriositeetiksi. Kahden Keski-Suomen Ilmailumuseon Messerschmitt Bf 109 -lentokoneen museoarvo. - From Commonplace to curiosity - The Museum value of two Messerschmitt Bf 109 -aircraft at the Central Finland Aviation Museum. 104 p. 2006.
- 50 KALLINEN, KARI, Towards a comprehensive theory of musical emotions. A multi-dimensional research approach and some empirical findings. - Kohti kokonaisvaltaista teoriaa musiikillisista emootioista. Moniulotteinen tutkimuslähestymistapa ja empiirisiä havain- toja. 71 p. (200 p.) Yhteenveto 2 p. 2006.
- 51 ISKANUIS, SANNA, Venäjänkielisten maahan- muuttajapiskelijöiden kieli-identiteetti. - Language and identity of Russian-speaking students in Finland. 264 p. Summary 5 p. Пефепат 6 с. 2006.
- 52 HEINÄNEN, SEIJA, Käsityö - taide - teollisuus. Näkemyksiä käsityöstä taideiteollisuuteen 1900-luvun alun ammatti- ja aikakausleh- dissä. - Craft - Art - Industry: From craft to industrial art in the views of magazines and trade publications of the early 20th Century. 403 p. Summary 7 p. 2006.
- 53 KAIVAPALU, ANNEKATRIN & PRUULLI, KÜLVI (eds), Lähivertailuja 17. - Close comparisons. 254 p. 2006.
- 54 ALATALO, PIRJO, Directive functions in intra- corporate cross-border email interaction. - Direktiiviset funktiot monikansallisen yrityksen englanninkielisessä sisäisessä sähköpostiviestinnässä. 471 p. Yhteenveto 3 p. 2006.
- 55 KISANTAL, TAMÁS, „...egy tömegmészárlásról mi értelmes dolgot lehetne elmondani?” Az ábrázolásmód mint történelemkonceptió a holokauszt-irodalomban. - „...there is nothing intelligent to say about a massacre”. The representational method as a conception of history in the holocaust-literature. 203 p. Summary 4 p. 2006.
- 56 MATIKAINEN, SATU, Great Britain, British Jews, and the international protection of Romanian Jews, 1900-1914: A study of Jewish diplomacy and minority rights. - Britannia, Britannian juutalaiset ja Romanian juutalaisten kansain- välinen suojele, 1900-1914: Tutkimus juuta- laisesta diplomatiasta ja vähemmistöoikeuk- sista. 237 p. Yhteenveto 7 p. 2006.
- 57 HÄNNINEN, KIRSI, Visiosta toimintaan. Museoi- den ympäristökasvatus sosiokulttuurisena jatkumona, säätelymekanismina ja innovatiivisena viestintänä. - From vision to action. Environmental education in museums as a socio-cultural continuum, regulating mechanism, and as innovative communication 278 p. Summary 6 p. 2006.
- 58 JOENSUU, SANNA, Kaksi kuvaa työntekijästä. Sisäisen viestinnän opit ja postmoderni näkö- kulma. - Two images of an employee; internal communication doctrines from a postmodern perspective. 225 p. Summary 9 p. 2006.
- 59 KOSKIMÄKI, JOUNI, Happiness is... a good transcription - Reconsidering the Beatles sheet music publications. - Onni on... hyvä transkriptio - Beatles-nuottijulkaisut uudelleen arvioituna. 55 p. (320 p. + CD). Yhteenveto 2 p. 2006.
- 60 HIETAHARJU, MIKKO, Valokuvan voi repiä. Valokuvan rakenne-elementit, käyttöym- päristöt sekä valokuvatulkinnan syntyminen. - Tearing a photograph. Compositional elements, contexts and the birth of the interpretation. 255 p. Summary 5 p. 2006.
- 61 JÄMSÄNEN, AULI, Matrikkeliteilijaksi valikoituminen. Suomen Kuvaamataiteilijat -hakuteoksen (1943) kriteerit. - Prerequisites for being listed in a biographical encyclopedia criteria for the Finnish Artists Encyclopedia of 1943. 285 p. Summary 4 p. 2006.
- 62 HOKKANEN, MARKKU, Quests for Health in Colonial Society. Scottish missionaries and medical culture in the Northern Malawi region, 1875-1930. 519 p. Yhteenveto 9 p. 2006.

- 63 RUUSKANEN, ESA, Viholliskuviin ja viranomaisiin vetoamalla vaiennetut työväentalot. Kuinka Pohjois-Savon Lapuan liike sai nimismiehet ja maaherran sulkemaan 59 kommunistista työväentaloa Pohjois-Savossa vuosina 1930-1932. - The workers' halls closed by scare-mongering and the use of special powers by the authorities. 248 p. Summary 5 p. 2006.
- 64 VARDJA, MERIKE, Tegelaskategoriat ja tegelase kujutamise vahendid Väinö Linna romaanis "Tundmatu sõdur". - Character categories and the means of character representation in Väinö Linna's Novel *The Unknown Soldier*. 208 p. Summary 3 p. 2006.
- 65 TAKÁTS, JÓZSEF, Módszertani berek. Írások az irodalomtörténet-írásról. - The Grove of Methodology. Writings on Literary Historiography. 164 p. Summary 3 p. 2006.
- 66 MIKKOLA, LEENA, Tuen merkitykset potilaan ja hoitajan vuorovaikutuksessa. - Meanings of social support in patient-nurse interaction. 260 p. Summary 3 p. 2006.
- 67 SAARIKALLIO, SUVI, Music as mood regulation in adolescence. - Musiikki nuorten tunteiden säätelyä. 46 p. (119 p.) Yhteenveto 2 p. 2007.
- 68 HUJANEN, ERKKI, Lukijakunnan rajamailla. Sanomalehden muuttuvat merkitykset arjessa. - On the fringes of readership. The changing meanings of newspaper in everyday life. 296 p. Summary 4 p. 2007.
- 69 TUOKKO, Eeva, Mille tasolle perusopetuksen englannin opiskelussa päästään? Perusopetuksen päättövaiheen kansallisen arvioinnin 1999 eurooppalaisen viitekehyksen taitotasoihin linkitetyt tulokset. - What level do pupils reach in English at the end of the comprehensive school? National assessment results linked to the common European framework. 338 p. Summary 7 p. Sammanfattning 1 p. Tiivistelmä 1 p. 2007.
- 70 TUUKKA, TIMO, "Kekkonen konstit". Urho Kekkonen historia- ja politiikkakäsitykset teoriasta käytäntöön 1933-1981. - "Kekkonen's way". Urho Kekkonen's conceptions of history and politics from theory to practice, 1933-1981. 413 p. Summary 3 p. 2007.
- 71 Humanistista kirjoja. 145 s. 2007.
- 72 NIEMINEN, LEA, A complex case: a morphosyntactic approach to complexity in early child language. 296 p. Tiivistelmä 7 p. 2007.
- 73 TORVELAINEN, PÄIVI, Kaksivuotiaiden lasten fonologisen kehityksen variaatio. Puheen ymmärrettävyyden sekä sananmuotojen tavoittelun ja tuottamisen tarkastelu. - Variation in phonological development of two-year-old Finnish children. A study of speech intelligibility and attempting and production of words. 220 p. Summary 10 p. 2007.
- 74 SIITONEN, MARKO, Social interaction in online multiplayer communities. - Vuorovaikutus verkkopeliyhteisöissä. 235 p. Yhteenveto 5 p. 2007.
- 75 STJERNVALL-JÄRVI, BIRGITTA, Kartanoarkkitehtuuri osana Tandefelt-suvun elämäntapaa. - Manor house architecture as part of the Tandefelt family's lifestyle. 231 p. 2007.
- 76 SULKUNEN, SARI, Text authenticity in international reading literacy assessment. Focusing on PISA 2000. - Tekstien autenttisuus kansainvälisissä lukutaidon arviointitutkimuksissa: PISA 2000. 227 p. Tiivistelmä 6 p. 2007.
- 77 KÖSZEGHY, PÉTER, Magyar Alkibiadés. Balassi Bálint élete. - The Hungarian Alcibiades. The life of Bálint Balass. 270 p. Summary 6 p. 2007.
- 78 MIKKONEN, SIMO, State composers and the red courtiers - Music, ideology, and politics in the Soviet 1930s - Valtion säveltäjiä ja punaisia hoviherroja. Musiikki, ideologia ja politiikka 1930-luvun Neuvostoliitossa. 336 p. Yhteenveto 4 p. 2007.
- 79 SIVUNEN, ANU, Vuorovaikutus, viestintä-tekniologia ja identifiointuminen hajautetuissa tiimeissä. - Social interaction, communication technology and identification in virtual teams. 251 p. Summary 6 p. 2007.
- 80 LAPPI, TIINA-RIITTA, Neuvottelu tilan tulkinnoista. Etnologinen tutkimus sosiaalisen ja materiaalisen ympäristön vuorovaikutuksesta jyvaskyläläisissä kaupunkipuhunnoissa. - Negotiating urban spatiality. An ethnological study on the interplay of social and material environment in urban narrations on Jyväskylä. 231 p. Summary 4 p. 2007.
- 81 HUHTAMÄKI, ÜLLA, "Heittäydä vapauteen". Avantgarde ja Kauko Lehtisen taiteen murros 1961-1965. - "Fling yourself into freedom!" The Avant-Garde and the artistic transition of Kauko Lehtinen over the period 1961-1965. 287 p. Summary 4 p. 2007.
- 82 KELA, MARIA, *Jumalan kasvot* suomeksi. Metaforisaatio ja erään uskonnollisen ilmauksen synty. - God's face in Finnish. Metaphorisation and the emergence of a religious expression. 275 p. Summary 5 p. 2007.
- 83 SAAKINEN, TAINA, Quality on the move. Discursive construction of higher education policy from the perspective of quality. - Laatu liikkeessä. Korkeakoulupolitiikan diskursiivinen rakentuminen laadun näkökulmasta. 90 p. (176 p.) Yhteenveto 4 p. 2007.
- 84 MÄKILÄ, KIMMO, Tuhoa, tehoa ja tuhlausta. Helsingin Sanomien ja New York Timesin ydinaseutisoinnin tarkastelua diskurssi-analyttisestä näkökulmasta 1945-1998.

- "Powerful, Useful and Wasteful". Discourses of Nuclear Weapons in the New York Times and Helsingin Sanomat 1945-1998. 337 p. Summary 7 p. 2007.
- 85 KANTANEN, HELENA, Stakeholder dialogue and regional engagement in the context of higher education. - Yliopistojen sidosryhmävuoropuhelu ja alueellinen sitoutuminen. 209 p. Yhteenveto 8 p. 2007.
- 86 ALMONKARI, MERJA, Jännittäminen opiskelun puheviestintätilanteissa. - Social anxiety in study-related communication situations. 204 p. Summary 4 p. 2007.
- 87 VALENTINI, CHIARA, Promoting the European Union. Comparative analysis of EU communication strategies in Finland and in Italy. 159 p. (282 p.) 2008.
- 88 PULKKINEN, HANNU, Uutisten arkkitehtuuri - Sanomalehden ulkoasun rakenteiden järjestys ja jousto. - The Architecture of news. Order and flexibility of newspaper design structures. 280 p. Yhteenveto 5 p. 2008.
- 89 MERILÄINEN, MERJA, Monenlaiset oppijat englanninkielisessä kielikylpyopetuksessa - rakennusaineita opetusjärjestelyjen tueksi. - Diverse Children in English Immersion: Tools for Supporting Teaching Arrangements. 197 p. 2008.
- 90 VARES, MARI, The question of Western Hungary/Burgenland, 1918-1923. A territorial question in the context of national and international policy. - Länsi-Unkarin/Burgenlandin kysymys 1918-1923. Aluekysymys kansallisen ja kansainvälisen politiikan kontekstissa. 328 p. Yhteenveto 8 p. 2008.
- 91 ALA-RUONA, ESA, Alkuarviointi kliinisenä käytäntönä psyykkisesti oireilevien asiakkaiden musiikkiterapiassa - strategioita, menetelmiä ja apukeinoja. - Initial assessment as a clinical procedure in music therapy of clients with mental health problems - strategies, methods and tools. 155 p. 2008.
- 92 ORAVALA, JUHA, Kohti elokuvallista ajattelua. Virtuaalisen todellisen ontologia Gilles Deleuzen ja Jean-Luc Godardin elokuvakäsityksissä. - Towards cinematic thinking. The ontology of the virtually real in Gilles Deleuze's and Jean-Luc Godard's conceptions of cinema. 184 p. Summary 6 p. 2008.
- 93 KECSKEMÉTI, ISTVÁN, Papyrusesta megabitteihin. Arkisto- ja valokuvakokoelmien konservoinnin prosessin hallinta. - From papyrus to megabytes: Conservation management of archival and photographic collections. 277 p. 2008.
- 94 SUNI, MINNA, Toista kieltä vuorovaikutuksessa. Kielellisten resurssien jakaminen toisen kielen omaksumisen alkuvaiheessa. - Second language in interaction: sharing linguistic resources in the early stage of second language acquisition. 251 p. Summary 9 p. 2008.
- 95 N. PÁL, JÓZSEF, Modernség, progresszió, Ady Endre és az Ady-Rákosi vita. Egy konfliktusos eszmetörténeti pozíció természetete és következményei. 203 p. Summary 3 p. 2008.
- 96 BARTIS, IMRE, „Az igazság ismérve az, hogy igaz”. Etika és nemzeti identitás Sütő András Anyám könnyű álmot ígér című művében és annak recepciójában. 173 p. Summary 4 p. 2008.
- 97 RANTA-MEYER, TUIRE, Nulla dies sine linea. Avauksia Erkki Melartinin vaikutteisiin, verkostoihin ja vastaanottoon henkilö- ja reseptiohistoriallisena tutkimuksena. - *Nulla dies sine linea*: A biographical and reception-historical approach to Finnish composer Erkki Melartin. 68 p. Summary 6 p. 2008.
- 98 KOIVISTO, KEIJO, Itsenäisen Suomen kanta-aliupseeriston synty, koulutus, rekrytointitausta ja palvelusehdot. - The rise, education, the background of recruitment and conditions of service of the non-commissioned officers in independent Finland. 300 p. Summary 7 p. 2008.
- 99 KISS, MIKLÓS, Between narrative and cognitive approaches. Film theory of non-linearity applied to Hungarian movies. 198 p. 2008.
- 100 RUUSUNEN, AIMO, Todeksi uskottua. Kansandemokraattinen Neuvostoliitto-journalismi rajapinnan tulkina vuosina 1964-1973. - Believed to be true. Reporting on the USSR as interpretation of a boundary surface in pro-communist partisan journalism 1964-1973. 311 p. Summary 4 p. 2008.
- 101 HÄRMÄLÄ, MARITA, Riittääkö *Ett ögonblick* näytöksi merkonomilta edellytetystä kielitaidosta? Kielitaidon arviointi aikuisten näytötutkinnoissa. - Is *Ett ögonblick* a sufficient demonstration of the language skills required in the qualification of business and administration? Language assessment in competence-based qualifications for adults. 318 p. Summary 4 p. 2008.
- 102 COELHO, JACQUES, The vision of the cyclops. From painting to video ways of seeing in the 20th century and through the eyes of Man Ray. 538 p. 2008.
- 103 BREWIS, KIELO, Stress in the multi-ethnic customer contacts of the Finnish civil servants: Developing critical pragmatic intercultural professionals. - Stressin kokemus suomalaisen viranomaisten monietnisisissä asiakaskontaktteissa: kriittis-pragmaattisen kulttuurivälisen ammattitaidon kehittäminen. 299 p. Yhteenveto 4 p. 2008.
- 104 BELIK, ZHANNA, The Peshekhonovs' Workshop: The Heritage in Icon Painting. 239 p. [Russian]. Summary 7 p. 2008.
- 105 MOILANEN, LAURA-KRISTINA, Talonpoikaisuus, säädyllisyys ja suomalaisuus 1800- ja 1900-lukujen vaihteen suomenkielisen proosan kertomana. - Peasant values, estate society and the Finnish in late nineteenth- and early

- and early twentieth-century narrative literature. 208 p. Summary 3 p. 2008.
- 106 PÄÄRNILÄ, OSSI, Hengen hehkusta tietostrategioihin. Jyväskylän yliopiston humanistisen tiedekunnan viisi vuosikymmentä. 110 p. 2008.
- 107 KANGASNIEMI, JUUKA, Yksinäisyyden kokemuksen avainkomponentit Yleisradion tekstitelevisiion Nuorten palstan kirjoituksissa. - The key components of the experience of loneliness on the Finnish Broadcasting Company's (YLE) teletext forum for adolescents. 388 p. 2008.
- 108 GAJDO, TAMÁS, Színháztörténeti metszetek a 19. század végétől a 20. század közepéig. - Segments of theatre history from the end of the 19th century to the middle of the 20th century. 246 p. Summary 2 p. 2008.
- 109 CATANI, JOHANNA, Yritystapahtuma kontekstina ja kulttuurisena kokemuksena. - Corporate event as context and cultural experience. 140 p. Summary 3 p. 2008.
- 110 MAHLAMÄKI-KAISTINEN, RIIKKA, Mätänevän velhon taidejulistus. Intertekstuaalisen ja -figuraalisen aineiston asema Apollinairen L'Enchanteur pourrissant teoksen tematikassa ja symboliikassa. - Pamphlet of the rotten sorcerer. The themes and symbols that intertextuality and interfigurality raise in Apollinaire's prose work L'Enchanteur pourrissant. 235 p. Résumé 4 p. 2008.
- 111 PIETILÄ, JYRKI, Kirjoitus, juttu, tekstilementti. Suomalainen sanomalehtijournalismi juttutyypin kehityksen valossa printtimedian vuosina 1771-2000. - Written Item, Story, Text Element. Finnish print journalism in the light of the development of journalistic genres during the period 1771-2000. 779 p. Summary 2 p. 2008.
- 112 SAUKKO, PÄIVI, Musiikkiterapian tavoitteet lapsen kuntoutusprosessissa. - The goals of music therapy in the child's rehabilitation process. 215 p. Summary 2 p. 2008.
- 113 LASSILA-MERISALO, MARIA, Faktan ja fiktion rajamailla. Kaunokirjallisen journalismin poetiikka suomalaisissa aikakauslehdissä. - On the borderline of fact and fiction. The poetics of literary journalism in Finnish magazines. 238 p. Summary 3 p. 2009.
- 114 KNUUTINEN, ULLA, Kulttuurihistoriallisten materiaalien menneisyys ja tulevaisuus. Konservoinnin materiaalitutkimuksen heritologiset funktiot. - The heritological functions of materials research of conservation. 157 p. (208 p.) 2009.
- 115 NIIRANEN, SUSANNA, «Miroir de mérite». Valeurs sociales, rôles et image de la femme dans les textes médiévaux des *troubairitz*. - "Arvokkuuden peili". Sosiaaliset arvot, roolit ja naiskuva keskiaikaisissa *troubairitz*-teksteissä. 267 p. Yhteenveto 4 p. 2009.
- 116 ARO, MARI, Speakers and doers. Polyphony and agency in children's beliefs about language learning. - Puhujat ja tekijät. Polyfonia ja agenttiivisuus lasten kielenoppimiskäsityksissä. 184 p. Yhteenveto 5 p. 2009.
- 117 JANTUNEN, TOMMI, Tavu ja lause. Tutkimuksia kahden sekventiaalisen perusyksikön olemuksesta suomalaisessa viittomakielessä. - Syllable and sentence. Studies on the nature of two sequential basic units in Finnish Sign Language. 64 p. 2009.
- 118 SÄRKKÄ, TIMO, Hobson's Imperialism. A Study in Late-Victorian political thought. - J. A. Hobsonin imperialismi. 211 p. Yhteenveto 11 p. 2009.
- 119 LAIHONEN, PETTERI, Language ideologies in the Romanian Banat. Analysis of interviews and academic writings among the Hungarians and Germans. 51 p. (180 p) Yhteenveto 3 p. 2009.
- 120 MÁTYÁS, EMESE, Sprachlernspiele im DaF-Unterricht. Einblick in die Spielpraxis des finnischen und ungarischen Deutsch-als-Fremdsprache-Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe sowie in die subjektiven Theorien der Lehrenden über den Einsatz von Sprachlernspielen. 399 p. 2009.
- 121 PARACZKY, ÁGNES, Näkeekö taitava muusikko sen minkä kuulee? Melodiadiktaatin ongelmat suomalaisessa ja unkarilaisessa taidemuusiikin ammattikoulutuksessa. - Do accomplished musicians see what they hear? 164 p. Magyar nyelvű összefoglaló 15 p. Summary 4 p. 2009.
- 122 ELOMAA, EEVA, Oppikirja eläköön! Teoreettisia ja käytännön näkökohtia kielten oppimateriaalien uudistamiseen. - Cheers to the textbook! Theoretical and practical considerations on enhancing foreign language textbook design. 307 p. Zusammenfassung 1 p. 2009.
- 123 HELLE, ANNA, Jäljet sanoissa. Jälkistrukturalistisen kirjallisuuskäsityksen tulo 1980-luvun Suomeen. - Traces in the words. The advent of the poststructuralist conception of literature to Finland in the 1980s. 272 p. Summary 2 p. 2009.
- 124 PIMIÄ, TENHO ILARI, Tähtäin idässä. Suomalainen sukukansojen tutkimus toisessa maailmansodassa. - Setting sights on East Karelia: Finnish ethnology during the Second World War. 275 p. Summary 2 p. 2009.
- 125 VUORIO, KAIJA, Sanoma, lähettäjä, kulttuuri. Lehdistöhistorian tutkimustraditiot Suomessa ja median rakennemuutos. - Message, sender, culture. Traditions of research into the history of the press in Finland and structural change in the media. 107 p. 2009.
- 126 BENE, ADRIÁN, Egyén és közösség. Jean-Paul Sartre *Critique de la raison dialectique* című műve a magyar recepció tükrében. - Individual and community. Jean-Paul Sartre's

- Critique of dialectical reason* in the mirror of the Hungarian reception. 230 p. Summary 5 p. 2009.
- 127 DRAKE, MERJA, Terveysviestinnän kipupisteitä. Terveystiedon tuottajat ja hankkijat Internetissä. - At the interstices of health communication. Producers and seekers of health information on the Internet. 206 p. Summary 9 p. 2009.
- 128 ROUHIAINEN-NEUNHÄUSERER, MAIJASTIINA, Johtajan vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen. Johtamisen viestintähaasteet tietoperustaisessa organisaatiossa. - The interpersonal communication competence of leaders and its development. Leadership communication challenges in a knowledge-based organization. 215 p. Summary 9 p. 2009.
- 129 VAARALA, HEIDI, Oudosta omaksi. Miten suomenoppijat keskustelevat nykynovelista? - From strange to familiar: how do learners of Finnish discuss the modern short story? 317 p. Summary 10 p. 2009.
- 130 MARJANEN, KAARINA, The Belly-Button Chord. Connections of pre-and postnatal music education with early mother-child interaction. - Napasointu. Pre- ja postnataalin musiikkikasvatuksen ja varhaisen äiti-vauva-vuorovaikutuksen yhteydet. 189 p. Yhteenveto 4 p. 2009.
- 131 BÖHM, GÁBOR, Önéletírás, emlékezet, elbeszélés. Az emlékező próza hermeneutikai aspektusai az önéletírás-kutatás újabb eredményei tükrében. - Autobiography, remembrance, narrative. The hermeneutical aspects of the literature of remembrance in the mirror of recent research on autobiography. 171 p. Summary 5 p. 2009.
- 132 LEPPÄNEN, SIRPA, PITKÄNEN-HUHTA, ANNE, NIKULA, TARJA, KYTÖLÄ, SAMU, TÖRMÄKANGAS, TIMO, NISSINEN, KARI, KÄÄNTÄ, LEILA, VIRKKULA, TIINA, LAITINEN, MIKKO, PAHTA, PÄIVI, KOSKELA, HEIDI, LÄHDESMÄKI, SALLA & JOUSMÄKI, HENNA, Kansallinen kyselytutkimus englannin kielestä Suomessa: Käyttö, merkitys ja asenteet. - National survey on the English language in Finland: Uses, meanings and attitudes. 365 p. 2009.
- 133 HEIKKINEN, OLLI, Äänitemoodi. Äänite musiikillisessa kommunikaatiossa. - Recording Mode. Recordings in Musical Communication. 149 p. 2010.
- 134 LÄHDESMÄKI, TUULI (ED.), Gender, Nation, Narration. Critical Readings of Cultural Phenomena. 105 p. 2010.
- 135 MIKKONEN, INKA, "Olen sitä mieltä, että". Lukiolaisten yleisönasastotekstien rakenne ja argumentointi. - "In my opinion..." Structure and argumentation of letters to the editor written by upper secondary school students. 242 p. Summary 7 p. 2010.
- 136 NIEMINEN, TOMMI, Lajien synty. Tekstilaji kielitieteen semioottisessa metateoriassa. - Origin of genres: Genre in the semiotic metatheory of linguistics. 303 p. Summary 6 p. 2010.
- 137 KÄÄNTÄ, LEILA, Teacher turn allocation and repair practices in classroom interaction. A multisemiotic perspective. - Opettajan vuoronanto- ja korjauskäytännöt luokkahuonevuorovaikutuksessa: multisemioottinen näkökulma. 295 p. Yhteenveto 4 p. 2010. HUOM: vain verkkoversiona.
- 138 SAARIMÄKI, PASI, Naimisen normit, käytännöt ja konfliktit. Esiaviollinen ja aviollinen seksuaalisuus 1800-luvun lopun keskisuomalaisella maaseudulla. - The norms, practices and conflicts of sex and marriage. Premarital and marital sexual activity in rural Central Finland in the late nineteenth century. 275 p. Summary 12 p. 2010.
- 139 KUUVA, SARI, Symbol, Munch and creativity: Metabolism of visual symbols. - Symboli, Munch ja luovuus - Visuaalisten symbolien metabolismi. 296 p. Yhteenveto 4 p. 2010.
- 140 SKANIAKOS, TERHI, Discoursing Finnish rock. Articulations of identities in the Saimaa-Ilmiö rock documentary. - Suomi-rockin diskursseja. Identiteettien artikulaatioita Saimaa-Ilmiö rockdokumenttielokuvassa. 229 p. 2010.
- 141 KAUPPINEN, MERJA, Lukemisen linjaukset - lukutaito ja sen opetus perusopetuksen äidinkielen ja kirjallisuuden opetussuunnitelmassa. - Literacy delineated - reading literacy and its instruction in the curricula for the mother tongue in basic education. 338 p. Summary 8 p. 2010.
- 142 PEKKOLA, MIKA, Prophet of radicalism. Erich Fromm and the figurative constitution of the crisis of modernity. - Radikalismiprofeetta. Erich Fromm ja modernisaation kriisin figuratiivinen rakentuminen. 271 p. Yhteenveto 2 p. 2010.
- 143 KOKKONEN, LOTTA, Pakolaisten vuorovaikutussuhteet. Keski-Suomeen muuttaneiden pakolaisten kokemuksia vuorovaikutussuhteistaan ja kiinnittymisestä uuteen sosiaaliseen ympäristöön. - Interpersonal relationships of refugees in Central Finland: perceptions of relationship development and attachment to a new social environment. 260 p. Summary 8 p. 2010.
- 144 KANANEN, HELI KAARINA, Kontrolloitu sopeutuminen. Ortodoksinen siirtoväki sotien jälkeisessä Ylä-Savossa (1946-1959). - Controlled integration: Displaced orthodox Finns in postwar upper Savo (1946-1959). 318 p. Summary 4 p. 2010.

- 145 NISSI, RIIKKA, Totuuden jäljillä. Tekstin tulkin-
ta nuorten aikuisten raamattupiirikeskuste-
luissa. – In search of the truth. Text interpre-
tation in young adults' Bible study conversa-
tions. 351 p. Summary 5 p. 2010.
- 146 LILJA, NIINA, Ongelmista oppimiseen. Toisen
aloittamat korjausjaksot kakkoskielisessä kes-
kustelussa. – Other-initiated repair sequences
in Finnish second language interactions.
336 p. Summary 8 p. 2010.
- 147 VÁRADI, ILDIKÓ, A parasztpolgárosodás
„finn útja”. Kodolányi János finnországi
tevékenysége és finn útirajzai. – The “Finn-
ish Way” of Peasant-Bourgeoisization. János
Kodolányi's Activity in Finland and His
Travelogues on Finland. 182 p. Summary 3 p.
2010.
- 148 HANKALA, MARI, Sanomalehdellä aktiiviseksi
kansalaiseksi? Näkökulmia nuorten sanoma-
lehtien lukijuuteen ja koulun sanomalehti-
tiopetukseen. – Active citizenship through
newspapers? Perspectives on young people's
newspaper readership and on the use of
newspapers in education. 222 p. Summary 5
p. 2011.
- 149 SALMINEN, ELINA, Monta kuvaa menneisyy-
destä. Etnologinen tutkimus museokokoel-
mien yksityisyydestä ja julkisuudesta. – Im-
ages of the Past. An ethnological study of the
privacy and publicity of museum collections.
226 p. Summary 5 p. 2011. HUOM: vain verk-
koversiona.
- 150 JÄRVI, ULLA, Media terveyden lähteillä. Miten
sairaus ja terveys rakentuvat 2000-luvun
mediassa. – Media forces and health sources.
Study of sickness and health in the media.
209 p. Summary 3 p. 2011.
- 151 ULLAKONOJA, RIIKKA, Da. Eto vopros! Prosodic
development of Finnish students' read-aloud
Russian during study in Russia. – Suoma-
laisten opiskelijoiden lukupuhunnan prosodi-
nen kehittyminen vaihto-opiskelujakson
aikana Venäjällä. 159 p. (208 p.)
Summary 5 p. 2011.
- 152 MARITA VOS, RAGNHILD LUND, ZVI REICH AND
HALLIKI HARRO-LOIT (EDS), Developing a Crisis
Communication Scorecard. Outcomes of
an International Research Project 2008-2011
(Ref.). 340 p. 2011.
- 153 PUNKANEN, MARKO, Improvisational music
therapy and perception of emotions in music
by people with depression. 60 p. (94 p.)
Yhteenveto 1 p. 2011.
- 154 DI ROSARIO, GIOVANNA, Electronic poetry.
Understanding poetry in the digital environ-
ment. – Elektroninen runous. Miten runous
ymmärretään digitaalisessa ympäristössä?
327 p. Tiivistelmä 1 p. 2011.
- 155 TUURI, KAI, Hearing Gestures: Vocalisations
as embodied projections of intentionality in
designing non-speech sounds for communi-
cative functions. – Puheakteissa kehollisesti
välittyvä intentionaalisuus apuna ei-kiellelli-
sesti viestivien käyttöliittymä-äänien
suunnittelussa. 50 p. (200 p.) Yhteenveto 2 p.
2011.
- 156 MARTIKAINEN, JARI, Käsitettävä taidehistoria.
Kuvälähtöinen malli taidehistorian opetuk-
seen kuvallisen ilmaisen ammatillisessa
perustutkinnossa. – Grasping art history. A
picture-based model for teaching art history
in the vocational basic degree programme in
visual arts. 359 p. Summary 10 p. 2011.
- 157 HAKANEN, MARKO, Vallan verkostoissa.
Per Brahe ja hänen klienttinsä 1600-luvun
Ruotsin valtakunnassa. – Networks of
Power: Per Brahe and His Clients in the
Sixteenth-Century Swedish Empire. 216 p.
Summary 6 p. 2011.
- 158 LINDSTRÖM, TUIJA ELINA, Pedagogisia merki-
tyksiä koulun musiikintunneilla peruso-
petuksen yläluokkien oppilaiden näkökul-
masta. – Pedagogical Meanings in Music
Education from the Viewpoint of Students
of Junior High Grades 7-9. 215 p. 2011.
- 159 ANCKAR, JOANNA, Assessing foreign lan-
guage listening comprehension by means of
the multiple-choice format: processes and
products. – Vieraan kielen kuullun ym-
märtämistaidon mittaaminen monivalinta-
tehtävien avulla: prosesseja ja tuloksia. 308
p. Tiivistelmä 2 p. 2011.
- 160 EKSTRÖM, NORA, Kirjoittamisen opettajan
kertomus. Kirjoittamisen opettamisesta
kognitiiviselta pohjalta. – The story of writ-
ing teacher. Teaching writing from cognitive
base. 272 p. Tiivistelmä 4 p. 2011.
- 161 HUOVINEN, MIKA, Did the east belong
to the SS? The realism of the SS demo-
graphic reorganisation policy in the light
of the germanisation operation of SS- und
Polizeiführer Odilo Globocnik. – Kuuluiko
Itä SS-järjestölle? SS-järjestön uudelleen-
järjestelypolitiikan realismisuus SS- ja poliisi-
johtaja Odilo Globocnikin germaanistamis-
operaation valossa. 268 p. Tiivistelmä 1 p.
2011.
- 162 PAKKANEN, IRENE, Käydään juttukauppaa.
Freelancerin ja ostajan kohtaamia journa-
lismia kauppapaikalla. – Let's do story
business. Encounters of freelancers and
buyers at the marketplace of journalism.
207 p. 2011.
- 163 KOSKELA, HEIDI, Constructing knowledge:
Epistemic practices in three television inter-
view genres. – Tietoa rakentamassa: epis-
teemiset käytänteet kolmessa eri
televisiohaastattelugenressä.
68 p. (155 p.) Yhteenveto 3 p. 2011.
- 164 PÖYHÖNEN, MARKKU O., Muusikon tietämisen
tavat. Moniälykyys, hiljainen tieto ja
musiikin esittämisen taito korkeakoulun
instrumenttituntien näkökulmasta. – The
ways of knowing of a musician: Multiple
intelligences, tacit knowledge and the art of
performing seen through instrumental
lessons of bachelor and post-graduate
students. 256 p. Summary 4 p. 2011.