

Musiikinopettajien käsityksiä omista musiikkiteknologian käyttötaidoista

Tutkielma (Maisteri)

10.6.2015

Anna Heinonen

Musiikkikasvatuksen aineryhmä

Sibelius-Akatemia

Taideyliopisto

Tutkielman nimi	Sivumäärä
Musiikinopettajien käsityksiä omista musiikkiteknologian käyttötaidosta	s. 69
Tekijän nimi	Lukukausi
Anna Heinonen	Kevät 2015
Aineryhmän nimi	
Musiikkikasvatuksen aineryhmä	
Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää musiikinopettajien arvioita musiikkiteknologian käyttötaidoistaan ja sitä, miten opettajat perustelevat näitä arvioitaan. Lisäksi tutkin, miten erilaiset taustamuuttujat (ikä, sukupuoli, koulutus, opetuspaikkakunta) ovat suhteessa näihin arvioihin. Tutkimuksen teoreettisen viitekehityksen muodostaa minäpystyvyysteoria. Tutkimuksen aineistona käytettiin Taideyliopiston Sibelius-Akatemian <i>Uudistuva muusikkous: musiikin luova tuottaminen kouluissa</i> -tutkimushankkeessa kerättyä, valtakunnallisen kyselytutkimuksen aineistoa. Tähän kyselyyn (n=618) vastasivat musiikkia ala- ja yläkoulussa sekä lukiossa opettavat opettajat. Tutkimukseen vastanneista opettajista suurin osa, lähes kaksi kolmasosaa, arvioi musiikkiteknologian käyttötaitonsa kohtalaisiksi tai heikoiksi. Taustamuuttujasta riippuen arviot olivat hieman erilaisia. Nuoremmat opettajat kokivat käyttötaitonsa keskimäärin hieman paremmiksi kuin vanhemmat. Miehet arvioivat keskimäärin käyttötaitonsa paremmiksi kuin naiset. Mitä enemmän musiikkikasvatuksen koulutusta vastaajilla oli, sitä paremmaksi keskimäärin taidot arvioitiin. Musiikin teknologian käyttötaidot arvioitiin paremmiksi Oulun ja Etelä-Suomen lääneissä muihin Suomen lääneihin verrattuna. Vastaajat perustelivat käyttötaitojen arviota enimmäkseen kokemuksella, kiinnostuneisuudella, käytön määrällä sekä koulutuksella ja osaamisella. Määrällisen aineiston ja lyhyiden avovastauksien perusteella opettajien minäpystyvyyssuomusten tulkinta oli haastavaa. Tämä tutkimustehtävä ei siis toteutunut alkuperäisessä laajuudessaan. Perusopetuksen ja lukion uudet opetussuunnitelman perusteet otetaan käyttöön syksyllä 2016. Opetussuunnitelman perusteissa ohjataan yhä enemmän musiikkiteknologian käyttöön yhtenä opetuksen menetelmänä. Tutkimukseni tulosten perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että kentällä toimivilla opettajilla ei ole tarpeeksi kokemusta ja koulutusta musiikkiteknologian käytöstä. Tämä tulisi ottaa huomioon tulevaisuuden opettajankoulutuksessa ja lisäkoulutustarjonnassa, jotta opetussuunnitelman perusteiden tavoitteet voitaisiin saavuttaa.	
Hakusanat	
Musiikkiteknologia, musiikkikasvatus, minäpystyvyys, musiikinopettajat	
Lisätietoja	

Sisällys

Sisällys	3
1 Johdanto	5
2 Musiikkiteknologia koulujen musiikinopetuksessa	6
2.1 Musiikkiteknologia.....	6
2.2 Musiikkiteknologia opetuksen välineenä	7
2.3 Musiikkiteknologian käyttö kouluissa.....	8
2.3.1 Musiikkiteknologia koulujen opetussuunnitelmien perusteissa	8
2.3.2 Musiikkiteknologian käyttö opetuksessa.....	9
2.4 Musiikkikasvatusteknologian koulutus opettajakoulutuksessa	11
2.4.1 Musiikkikasvatusteknologian koulutus musiikin aineenopettajakoulutuksessa.....	11
2.4.2 Musiikkikasvatusteknologian koulutus luokanopettajakoulutuksessa	15
3 Minäpystyvyys	18
3.1 Minäpystyvyyden kokemus.....	18
3.1.1 Minäpystyvyyden tunne on tilanne- ja tehtäväsidonnainen.....	19
3.1.2 Minäpystyvyyden kokemukseen vaikuttavat tekijät.....	20
3.1.3 Prosessit minäpystyvyyssuskomusten välittäjinä.....	21
3.1.4 Minäpystyvyyden kehittyminen	24
3.2 Opettajan minäpystyvyys	27
4 Tutkimusasetelma	30
4.1 Tutkimuskysymykset.....	30
4.2 Tutkimusmetodi.....	30
4.3 Aineiston hankinta.....	31

4.4 Aineiston analyysi	32
4.4.1 Aineiston kuvailu	32
4.4.2 Aineiston tulosten analysointi.....	33
4.5 Tutkimusetiikka	35
5 Tulokset.....	37
5.1 Kyselylomakkeeseen vastanneiden taustatietoa	37
5.2 Tutkimuksen tuloksia	41
5.2.1 Musiikkiteknologian käyttötaidot ja niiden suhde taustamuuttujiin.....	41
5.2.2 Perustelut musiikkiteknologian käyttötaidoille	50
6 Pohdinta.....	59
6.1 Yhteenvetoa tuloksista	59
6.2 Huomioita tuloksista.....	59
6.3 Tutkimuksen kulun tarkastelua	61
6.4 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua.....	62
6.5 Tulevia tutkimusaiheita	63
Lähteet.....	65
Liite	70

1 Johdanto

Uudet valtakunnalliset perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet sekä lukion opetussuunnitelman perusteet otetaan käyttöön syksyllä 2016. Uusissa opetussuunnitelman perusteissa ohjataan musiikin luovan tuottamisen ja säveltämisen pariin entistä enemmän. Musiikkiteknologia tarjoaa oivia apukeinoja musiikin luovaan tuottamiseen ja sen opettamiseen. Musiikkiteknologian soveltaminen opetuksessa vaatii opettajalta kuitenkin riittäviä taitoja.

Tämä tutkimus pyrki selvittämään, minkälaiset valmiudet musiikkia opettavilla opettajilla on musiikkiteknologian käyttöön heidän omasta mielestään. Tutkimuksessa käytettiin valmista aineistoa Taideyliopiston Sibelius-Akatemian *Uudistuva muusikkous: musiikin luova tuottaminen kouluissa* -tutkimushankkeesta, joka suoritettiin vuonna 2014 kyselytutkimuksena musiikkia peruskoulussa ja lukiossa opettavien opettajien keskuudessa (n=618). Tutkimukseni tehtävänä oli selvittää, miten musiikinopettajat arvioivat omia musiikkiteknologian käyttötaitoja ja miten he perustelevat arvioitaan. Lisäksi olin kiinnostunut selvittämään, miten taustamuuttujat, kuten opettajan ikä, sukupuoli, koulutus tai opetuspaikkakunta ovat suhteessa siihen, miten opettaja arvioi käyttötaitoaan. Tutkimuksen teoreettisena viitekehystenä käytettiin Albert Banduran minäpystyvyysteoriaa. Tutkimuksen teoreettinen osuus käsittelee myös teknologian käyttöä koulukontekstissa ja musiikkikasvatusteknologiaa.

Opettajien minäpystyvyyden kokemuksesta löytyy tutkimustietoa runsaasti ympäri maailman (Pajares 2005). Suomessa musiikkia opettavien luokanopettajien pystyvyysuskomuksia on tutkinut esimerkiksi Terhi Vesioja (2006) väitöstutkimuksessaan. Anna Kilpiö (2008) puolestaan on tutkinut väitöstutkimuksessaan peruskoulun ja lukion opettajien suhdetta teknologiaan ja sen käyttöön. Yksi tuoreimmista kansainvälisistä julkaisuista, joka keskittyy musiikkikasvatusteknologian tutkimukseen Euroopassa, on *European perspectives on music education: New media in the classroom* (2012, toim. Gall, Sammer & de Vugt). Kirja esittää ajankohtaisen katsauksen musiikkiteknologian käyttöön koulujen musiikinopetuksessa. Oli valitettavaa, etten saanut tätä teosta käsiini tutkimustani varten.

Valtakunnallisella tasolla vastaavaa tutkimusta ei ole tehty. Tarvetta tälle tutkimukselle perustelevat esimerkiksi tulevat muutokset opetussuunnitelman perusteissa ja sen suositus musiikkiteknologian käytölle musiikinopetuksessa. Tutkimusta suunnitellessani minua kiinnosti, minkälaisiksi musiikkiteknologian käyttäjiksi opettajat kokevat itsensä ja mistä tämä kokemus syntyy.

2 Musiikkiteknologia koulujen musiikinopetuksessa

2.1 Musiikkiteknologia

Musiikkiteknologian käsite voidaan ymmärtää eri tavoin riippuen siitä, millä musiikin alueella toimitaan. Laajasti määriteltynä musiikkiteknologia pitää sisällään musisointia erilaisten sähköisten välineiden avulla: musiikin tuottamista, tutkimista, säveltämistä, soittamista ja sovittamista. Suppeassa merkityksessä sillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi tietokoneiden ja syntetisaattorien käyttöä musiikillisessa toiminnassa. (Salavuo 2005, 65.) Tässä tutkimuksessa musiikkiteknologialla tarkoitetaan teknisten välineiden kokonaisuutta, jota käytetään muun muassa musiikin kuunteluun, äänittämiseen, editointiin, prosessointiin ja nuotintamiseen. Näitä musiikkiteknologian välineitä voivat olla:

1. Musiikin luovan tuottamisen apuvälineinä käytettävät teknologiat (esim. musiikin äänittämiseen ja editointiin liittyvä teknologia, ”looppi”-ohjelmistot, musiikin prosessointiin käytettävä teknologia, digitaalisen musiikin käsittelytekniikoihin liittyvä teknologia)
2. Opetustilan teknologiat (esim. tietokoneet/ tabletit, käyttöjärjestelmät, studio-/äänitystilat, älytaulu, verkkoyhteys, oppilaiden mobiililaitteiden hyödyntäminen)
3. Muu teknologia (esim. musiikin kuunteluun, tiedon hankkimiseen, musiikkivideoiden katseluun, verkko-oppimateriaalin käyttöön ja nuotinnuksen tekoon liittyviä teknologioita)

Edellinen luettelo on koottu tutkimuksen kyselylomakkeessa esitetyn musiikkiteknologian välineiden ja tekniikoiden jaottelun mukaan. (Ks. Liite 1.)

Kun musiikkiteknologiaa tarkastellaan pedagogisesta lähtökohdasta, on kyse musiikkikasvatusteknologiasta. Kuvailen seuraavassa luvussa tätä musiikkiteknologian osa-aluetta.

Musiikkikasvatusteknologia

Musiikkikasvatusteknologia tutkii ja kehittää musiikkikasvatuksen menetelmiä ja välineitä. Se on sekä koulutustekniikan, musiikkiteknologian että musiikkikasvatustieteen osa-alue, jossa tutkitaan ja kehitetään musiikin erityistarpeisiin pedagogisia ratkaisuja teknologisista lähtökohdista käsin (Ojala 2006, 20). Musiikkikasvatusteknologia ei siis ole sama asia kuin musiikinopetuksen tekniset välineet ja laitteet (musiikkiteknologia) tai musiikkiteknologian opettaminen (musiikkitekno-

giakasvatus). Musiikkikasvatusteknologia ei ole sidoksissa mihinkään tiettyyn musiikkityyliin, vaan se tutkii musiikkikasvatuksen mahdollisuuksia musiikkityylistä riippumatta. (Ojala 2006, 20–21.)

Seuraavissa luvuissa tarkastelen musiikkiteknologian käyttöä musiikkikasvatusteknologian näkökulmasta ja tuon esiin perusteluja musiikkiteknologian käytölle musiikin opetuksessa (luku 2.2). Lisäksi kuvailen, miten opetussuunnitelman perusteet edellyttää ja suuntaa musiikkiteknologian käyttöä sekä tarkastelen teknologian käyttöä kouluissa (luku 2.3).

2.2 Musiikkiteknologia opetuksen välineenä

Musiikkiteknologia helpottaa musiikillista toimintaa esimerkiksi äänen tutkimisessa, musiikin tuottamisessa tai nuotintamisessa. Se tekee mahdolliseksi sellaisia toimintoja, jotka ilman teknologiaa olisivat mahdottomia toteuttaa tai vaatisivat tekijältään liikaa resursseja. (Salavuo 2005, 65–66.) Mainitsen tässä luvussa tiivistetysti muutamia esimerkkejä siitä, miten musiikkiteknologiaa voidaan käyttää opetuksen välineenä.

Musiikkiteknologia tarjoaa muun muassa mahdollisuuksia luovaan musiikilliseen toimintaan oppitunneilla. Se on avuksi erityisesti sellaisille oppilaille, joilla ei ole musiikkiharrastustaustaa. Teknologian avulla oppilaat voivat säveltää ja esittää musiikkia, johon heillä ei perinteisin keinoin olisi taitoja. Toisin sanoen teknologia mahdollistaa sellaisten musiikillisten ideoiden jakamisen muille, joihin yksilön soittotaito ei riittäisi (Barlow 2006, 207; Salavuo 2005, 66.)

Teknologisen välineiden käyttö myös motivoi oppilaita musiikin opiskelussa (Ruippo & Salavuo 2006, 291; Salavuo 2005, 66): esimerkiksi tietokoneohjelman avulla tehdystä musiikista tekijä saa välittömän, soivan palautteen. Motivoivuutta voi lisätä myös se, että käytetyt välineet ja musiikin tuottamistapa muistuttavat niitä, joilla oppilaiden kuuntelema musiikki on tuotettu. Lisäksi tehdyt kappaleet ovat digitaalisessa muodossa ja voidaan julkaista esimerkiksi verkkoyhteisöissä. (Ruippo & Salavuo 2006, 291.)

Musiikkiteknologia voi auttaa musiikin oppimisessa palvelemalla musiikin soittajaa, tekijää tai kokijaa. Teknologia voi tehdä esimerkiksi soiton harjoittelusta taloudellisempaa: soittaja voi harjoitella interaktiivisen säestysohjelman kanssa konserttia varten, jolloin konserttitilanteessa soittajan on helpompi toimia. Säveltäjä taas kykenee esimerkiksi kuuntelemaan ja korjaamaan teostaan ennen kuin saa kuulla koko teoksen orkesterimuusikoiden soittamana: hän voi testata harmonioita tai muokata orkestraatiota aitoja soittimia muistuttavilla soundeilla. Teknologia voi auttaa musiikin rakenteen, sointujen ja elementtien hahmottamisessa esimerkiksi sekvensseri- ja nuotinnusohjelmi-

en muodossa: oppija näkee ja kuulee edessään koko partituurin ja voi muokata ja kuunnella yksittäisiä soittimia ja niiden suhdetta kokonaisuuteen. Näin hänen sovitustaitonsa ja hahmotuskykynsä elementillisestä kokonaisuudesta (melodia, rytmi, harmonia) vahvistuu. Kokeilemalla erilaisia vaihtoehtoja esimerkiksi sointukulkuihin, oppijaa saa välittömästi kuulokuvan ideoistaan. Näin hän voi oppia ymmärtämään musiikkia oman toimintansa kautta. (Salavuo 2005, 66-67.)

Olennaista musiikkiteknologian käytön eduissa on juuri korvan avulla oppiminen, sekä visuaalisen ja auditiivisen kuvan saaminen opiskeltavasta tai tuotettavasta musiikista. Musiikkiteknologian avulla musiikin tuottamisen ja sisäistämisen prosessit voidaan jakaa osiin, jolloin oppijan kognitiiviset resurssit ovat suunnattuna juuri tietyn prosessin oppimiseen. (Salavuo 2005, 67.)

2.3 Musiikkiteknologian käyttö kouluissa

2.3.1 Musiikkiteknologia koulujen opetussuunnitelmien perusteissa

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2004) tavoitteena on soveltaa teknologian ja median tarjoamia mahdollisuuksia musiikin opetuksessa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ohjaa sellaisten työtapojen käyttöön, jotka edistävät monipuolisten tieto- ja viestintätekniikan taitojen kehittymistä. Oppimisympäristön varustuksen tulisi tukea tätä tavoitetta ja sen tulisi antaa tilaisuuksia tietokoneiden ja muun mediatekniikan sekä tietoverkkojen käyttämiseen. (Emt., 18.) Musiikin opetuksen yksi tavoite on teknologian ja median tarjoamien mahdollisuuksien soveltaminen opetuksessa (emt., 232). Teknologiaa käytetään musiikillisten ideoiden kokeiluun improvisoinnin, säveltämisen ja sovittamisen muodossa. Tavoitteena on rakentaa luovaa suhdetta musiikkiin ja sen ilmaisumahdollisuuksiin musiikillisen keksinnän keinoin. (Emt., 233.)

Uudet perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) otetaan käyttöön vuonna 2016. Musiikin opetuksen tavoitteissa korostuu aiempaa enemmän musiikkiteknologian hyödyntäminen opetuksessa, etenkin yhdistettynä luovan musiikin tuottamiseen tavoitteisiin. Erityisesti säveltämistä ja musiikillisten ideoiden keksintää harjoitetaan jo alakoulussa käyttäen teknologian tarjoamia ilmaisukeinoja (Opetushallitus 2014). Vuosiluokilla 7–9 oppilaita ohjataan ”musiikin tallentamiseen ja tieto- ja viestintäteknologian luovaan ilmaisulliseen käyttöön sekä musiikin tekemisessä että osana monialaisia kokonaisuuksia” (Emt. 2014).

Lukion opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2003) musiikkiteknologian käyttö huomioidaan opetuksen yleisissä tavoitteissa, mutta musiikin oppiaineen tavoitteissa sitä ei suoranaisesti mainita. Yleisissä tavoitteissa esitetään, että opetuksessa tulee kiinnittää huomiota tieto- ja viestintä-

tekniikan monipuolisiin käyttötaitoihin (Opetushallitus 2003, 24). Lukioilla on yhteisiä aihekokonaisuuksia, jotka ovat “lukion toimintakulttuuria jäsentäviä toimintaperiaatteita ja oppiainerajat ylittäviä, opetusta eheyttäviä painotuksia” (emt., 24). Valtakunnallisia aihekokonaisuuksia on kuusi, joista yksi on *tekniikka ja yhteiskunta* ja toinen *viestintä- ja mediaosaaminen* (emt., 25). Lukion pakollisilla kursseilla on toki oppimistavoitteita, joita musiikkiteknologian käyttö tukee ja joissa teknologiaa oletettavasti käytetään. Lukio-opetuksen opetussuunnitelman perusteissa ei kuitenkaan suoranaisesti ohjata musiikkiteknologian käyttöön pakollisten kurssien yhteydessä. Lukiossa opiskellaan myös syventäviä kursseja, joilla koulusta riippuen saatetaan perehtyä musiikkiteknologian käyttöön hyvinkin laajasti.

Lukion opetussuunnitelman perusteita uudistetaan parhaillaan. Perusteista on olemassa luonnos (Opetushallitus 2015). Luonnostekstissä mainitaan seuraava tavoite: ”opiskelija kehittää valmiuksiaan taiteelliseen työskentelyyn, aktiiviseen kulttuurivaikuttamiseen, teknologian hyödyntämiseen musiikillisessa ilmaisussa sekä median tarjonnan kriittiseen tarkasteluun”. Toisin sanoen, tulevassa opetussuunnitelman perusteissa teknologian osuus opetuksessa mainitaan yhdistettynä musiikilliseen ilmaisuun. Perusteissa on kaksi pakollista ja kaksi syventävää valtakunnallista kurssia. Toinen syventävistä kursseista (MU4) on nimeltään *Musiikki viestii ja vaikuttaa*. Tällä kurssilla yhtenä tavoitteena on, että opiskelija tutustuu ”musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa ja monimediaisissa tieto- ja viestintäympäristöissä”. (Opetushallitus 2015.) Kurssikuvauksen perusteella teknologian käyttö tällä kurssilla vaikuttaa yhdeltä olennaiselta työskentelytavalta.

2.3.2 Musiikkiteknologian käyttö opetuksessa

Valtakunnallisen opetussuunnitelman perusteet, joka antaa kouluissa annettavalle musiikinopetukselle suuntaviivat, ohjaa musiikkiteknologian käyttöön peruskoulussa. Teknologian käyttöä opetuksessa puoltaa myös moni pedagoginen perustelu, kuten edellä on esitetty. Tästä huolimatta teknologian käyttö ei ole itsestäänselvyys koulujen opetuksessa.

2010 Opetushallitus toteutti taito- ja taideaineiden oppimistulosten valtakunnallisen arvioinnin peruskoulun yhdeksännellä luokalla (Laitinen, Hilmola & Juntunen, 2011). Arvioinnissa selvitettiin, kuinka tuolloin voimassa olevat opetussuunnitelman perusteiden (Opetushallitus 2004) tavoitteet olivat toteutuneet musiikin, kuvataiteen ja käsityön opetuksessa. Musiikin oppiaineen osalta musiikkiteknologian käyttöön opetuksessa liittyvät tulokset herättivät huomiota. Opetushallituksen raportin mukaan oppitunneilla käytettiin aikaa musiikkiteknologian opetukseen keskimäärin vähän. Oppilaista 22 % vastasi tutustuneensa musiikkiteknologiaan (esim. tietokoneohjelmiin) oppitunneil-

la *harvoin* ja 54 % *ei lainkaan* (Juntunen 2011, 55). Opettajista 42 % vastasi tutustuttaneensa oppilaita musiikkiteknologiaan *satunnaisesti* ja 29 % *ei lainkaan* (Juntunen 2011, 46). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden yksi arvopohja on tasa-arvo (Opetushallitus 2004, 14). Opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden tulisi siis toteutua koulusta ja opettajasta riippumatta. Tämän tutkimuksen valossa vaikuttaa siltä, että opetuksen tavoitteet eivät ole toteutuneet toivottavalla tavalla.

Sytä tähän voi olla monia. Aimo Puukki (2006, 298), joka on työssään tutkinut ja kehittänyt työsään musiikin tietotekniikkaa musiikin opetuksen välineenä, toteaa artikkelissaan, että kouluilla on hyvin erilaiset resurssit käyttää opetuksessaan musiikkiteknologiaa. Haasteita aiheuttavat muun muassa ajalliset ja rahalliset resurssit, ohjelmistojen päivitykset sekä opetustilan ylläpito. Harvoissa kouluissa on tarvittavat tietokoneet, musiikkiohjelmistot ja oheislaitteet, joiden avulla oppilaat voisivat opiskella ja harjoitella käytettäviä ohjelmistoja. Pienimuotoisia studioita, joissa voitaisiin toteuttaa musiikin tekoa, löytyy harvasta koulusta. Puukki toteaa myös, että musiikin tietotekniikan ja musiikkiteknologian osaaminen on monesti musiikinopettajan oman kiinnostuksen varassa. Yhden lisähaasteen aiheuttaa opetussuunnitelman kehitystyö siten, että se huomioisi sellaisen musiikin tietotekniikan käytön, joka on käytännössä toteutettavissa.

Myös Leena Unkari-Virtanen (2006, 26) esittää musiikkiteknologian käyttäjän olevan riippuvainen monista ulkoisista seikoista – muun muassa taloudellisista resursseista, organisaation tekemistä valinnoista ja tuotekehittelystä. Käyttäjillä on harvoin päättävävaltaa laitteistoon, tiloihin tai tuen resursointiin. Unkari-Virtanen kysyykin: ”Kuinka moni opettaja ryhtyy vakavissaan harkitsemaan verkko-opetusta silloin, kun välineet puuttuvat? Tai miten soitonopetuksessa kehitetään kuva- ja äänitallenteiden pedagogista käyttöä, jos nauhoitus- tai videointimahdollisuutta ei ole?”

Anna Kilpiö (2008) on tutkinut väitöstutkimuksessaan peruskoulun ja lukion opettajien suhdetta teknologiaan ja sen käyttöön. Hän esittää, että myös rehtorin suhtautumisella on merkitystä sille, miten opettajat käyttävät teknologiaa opetuksessaan. Kannustava ja sitouttava suhtautuminen helpottaa opettajien teknologian hyödyntämistä opetuksessa. (Emt., 32.) Hänen mukaansa yleisin selitys vähäiselle tieto- ja viestintätekniikan käytölle kuitenkin liittyy opettajiin, heidän heikkoon osaamiseensa ja kielteisiin asenteisiinsa: ”Riittävästä konekannasta ja rehtorin kannustuksesta huolimatta käyttöönotto voi epäonnistua, sillä lopullinen käyttöönottopäätös riippuu opettajien ajattelusta, asenteista, tuntemuksista ja taidoista.” (Emt., 38.)

Jari Niemi (2008) tutki pro gradu -tutkielmassaan, mitä haasteita ja ongelmia musiikkiteknologian opetuksessa esiintyy. Hän toteaa tutkielmansa tiivistelmässä, että musiikkikasvatuksen opiskelijat eivät vielä opiskeluvaiheessa ehdi omaksua työelämässä vaadittuja valmiuksia musiikkiteknologian

käyttöön, mutta saavat riittävät perustaidot, joita voivat myöhemmin syventää. Niemi toteaa, että teknologian sujuvan opetuskäytön edellytyksenä on se, että opettaja seuraa teknologian kehitystä myös vapaa-ajalla. Niemen mukaan usein pelko voi olla osatekijä teknologiataitojen kehityksen pysähtymiseen.

Keväällä 2015 päättynyt, postdoc-tutkija Heidi Partin suorittama Sibelius-Akatemian tutkimus, jonka aineistoa tässäkin tutkimuksessa käytetään, pyrkii perehtymään muun muassa seuraaviin kysymyksiin: Millä tavoin ja kuinka paljon musiikin luovaa tuottamista kouluissa opetetaan? Minkälaisia valmiuksia ja välineitä opettajilla on käytössään? Minkälaisia työkaluja ja -tapoja opettajat kokevat tarvitsevänsä, jotta oppilaat pääsisivät itse tekemään musiikkia koulussa? (Parti 2013.) Luovan musiikin tuottamisessa nähdään oivana apuna juuri musiikkiteknologian tarjoamat keinot.

2.4 Musiikkikasvatusteknologian koulutus opettajakoulutuksessa

Tarkastelen seuraavaksi, minkä verran opettajien perusopintoihin sisältyy musiikkiteknologian opetusta. Musiikkikasvatusteknologian koulutusta musiikinopettajankoulutuksessa on selvitetty viimeksi valtakunnallisessa raportissa vuonna 2003 (Pohjannoro 2003.). Tuon esiin tämän kahdentoista vuoden takaisen raportin tuloksia luvussa *Musiikkikasvatusteknologian tila vuonna 2003*. Tulokset kuvaavat sitä koulutusta, joka osalla tutkimukseen vastanneilla opettajilla on. On todennäköistä, että koulutusohjelmat ovat muuttuneet tuon ajan jälkeen ja teknologian kehitys otetaan paremmin huomioon opettajankoulutuksessa. Kattavuudessaan vastaavia raportteja muulta ajalta ei ole. Raportin tulosten esittelyn jälkeen tarkastelen koulutusohjelmien nykyisiä opetussuunnitelmia päällisin puolin ja vertaan, onko koulutusohjelmien rakenteisiin tullut sellaisia muutoksia, jotka osoittaisivat teknologian koulutuksen lisääntymistä. Lisäksi tarkastelen kolmen yliopiston luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmaa musiikin opintojen osalta.

2.4.1 Musiikkikasvatusteknologian koulutus musiikin aineenopettajakoulutuksessa

Musiikkikasvatusteknologian tila vuonna 2003

Ensimmäinen ja viimeisin Suomen musiikkikasvatusteknologian tilasta julkaistu raportti on vuodelta 2003. Tässä selvitystyössä Ulla Pohjannoro jäsentää Suomen musiikkia opettavien korkeakoulujen ja konservatorioiden strategioita, opetus- ja toimintasuunnitelmia sekä tutkintovaatimuksia ja näiden toteutuksia musiikkikasvatusteknologian alalla (Pohjannoro 2003, 2). Tutkimus sisältää sel-

vityksen muun muassa sitä, miten musiikkiteknologia on esillä musiikin aineenopettajien koulutuksessa Oulun ja Jyväskylän yliopistoissa sekä Sibelius-Akatemiassa.

Kaikkien musiikin aineenopettajakoulutusten opetussuunnitelmaan kuuluu 4 opintoviikkoa¹ musiikkiteknologian opetusta pakollisina opintoina. Opintojen rungon muodostavat notaatio-ohjelmat, sekvensointi, Internet, laiteoppi ja -huolto. Tämän lisäksi opiskelija voi valita musiikkiteknologiaa valinnaisina tai syventävinä opintoina. Teknologian opetuskäyttö mainitaan koulutuksissa Sibelius-Akatemiaa lukuun ottamatta. Vain Oulun opetussuunnitelmassa musiikkiteknologian opetus integroidaan didaktisiin opintoihin. Sibelius-Akatemiassa on enemmän valinnaista studio-opetusta. Oulu ja Jyväskylä tarjoavat Sibelius-Akatemiaa enemmän mahdollisuuksia koulutusohjelman ulkopuolisiin opetus- tai viestintäteknologisiin opintoihin oman tiedekunnan sisällä. Raportin mukaan Sibelius-Akatemian teknologiaopetus on studiopainotteista, kun taas Jyväskylän ja Oulun opetus on tietotekniikkapainotteista. (Pohjannoro 2003, 30.)

Opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian 2000–2004 toimeenpanosuunnitelmassa asetettiin opetushenkilöstölle määrälliset ja laadulliset tavoitteet tieto- ja viestintätekniisessä osaamisessa, ns. OPE.FI-tasot (Pohjannoro 2003, 13). Ensimmäinen taso, jonka perustaidot tulee olla jokaisella opettajalla, käsittää muun muassa tekstinkäsittelyn, Internet-selaimen ja sähköpostin hallinnan sekä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön periaatteiden tuntemuksen. Toinen taso, jonka osajia tulisi olla 50 % opetushenkilöstöstä, edellyttää edellisten välineiden sekä ryhmätyöohjelmien monipuolisen käytön hallitsemista ja opetussisältöihin liittävää osaamista (oman sisältöalueen digitaalisen oppimateriaalin ja sen tuottamisen periaatteiden tuntemusta). Kolmas taso (10 % henkilöstöstä) vaatii asiantuntijuutta ja kykyä itse tuottaa digitaalista oppimateriaalia sekä toimia kouluttajana. (Pohjannoro 2003, 13.)

Kaikki musiikin aineenopettajakoulutukset toteuttavat tason yksi, mutta ainoastaan Oulun pakolliset opinnot tuottavat tason kaksi osajia. Jyväskylässä erikoistumisopinnot suorittamalla pääsee tasolle

¹ Nykyisin käytössä ovat opintopisteet. Yksi opintoviikko vastaa 1,8 opintopistettä (Jyväskylän yliopisto 2005). ”Opintoviikot muunnetaan opintopisteiksi kertoimia käyttämällä. Muuntaminen on tapahtunut tiedekunnassa - -. Kahden opintoviikon opintojakso voi olla 3 opintopistettä, eli kerroin on 1,5. Huomaa, että muitakin kertoimia on. Kaikkia muunnoksia ei ole tehty samalla kertoimella, yliopistolla ei siis ole yhtä yhteistä kerrointa.” (Tampereen yliopisto 2015.) ”Tutkinnonuudistuksessa lähtökohtana on ollut, että uuden tutkintojärjestelmän mukaisten tutkintojen laajuuden määrittäminen opintopisteinä pohjautuu sisältöjen perusteelliseen analysointiin ja opiskelijan oppimiseen tarvittavan työmäärän arviointiin” (Helsingin yliopisto 2015a).

kaksi. Raportin mukaan Sibelius-Akatemiassa tason kaksi saavuttaminen on epävarmaa. Tason kolme suorittamiseen annetaan mahdollisuudet Jyväskylässä ja Oulussa, mutta Sibelius-Akatemiassa se näyttää mahdottomalta oman talon sisällä. (Pohjannoro 2003, 30.)

Raportissa luodaan katsaus kolmen yliopiston tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategioihin, josta olen tehnyt seuraavan tiivistetyn tulkin:

Oulun yliopiston musiikkikasvatuksen koulutusohjelman mahdollisuudet panostaa musiikkikasvatusteknologian kehittämiseen ovat raportin mukaan hyvät. Teknologialla on keskeinen rooli koko yliopiston linjauksissa ja strategioissa, ja myös musiikkikasvatuksen koulutus on integroitunut niihin. Toisaalta tutkija on epäluuloinen strategioissa esitettyjen lupausten ja todellisuuden yhtäpitävyydestä, sillä tutkimusta tehtäessä kaksi musiikkikasvatuksen teknologia-aineista hanketta ovat jäissä. (Pohjannoro 2003, 34.)

Jyväskylän yliopiston musiikkikasvattajien koulutus on linjassa koko yliopiston strategian kanssa. Jyväskylässä kannustetaan tiedekuntia ja laitoksia luomaan omat tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategiat yliopiston yhteisen strategian ohjaamana ja pohjalta. Kuitenkin kasvatustieteellisellä tiedekunnalla on huoli yliopistosta valmistuvien aineenopettajien tieto- ja viestintätekniikan taidoista. Kasvatustieteiden tiedekunta vastaa opettajan pedagogisista opinnoista, joissa ei kuitenkaan opeteta tieto- ja viestintätekniikkaa. Vastuu on jätetty ainelaitoksille ja opetusharjoitteluun. Tutkija pitää tätä ristiriitaisena seikkana, sillä opetusteknologia ei näytä integroituvan musiikinopettajan koulutuksen kokonaisuuteen parhaalla mahdollisella tavalla, johtuen juuri kasvatustieteen opintojen sisältöpuutteista tieto- ja viestintätekniikassa. (Pohjannoro 2003, 34-35.)

Raportin mukaan Sibelius-Akatemian musiikkikasvatuksen koulutuksessa tieto- ja viestintätekniikkaan keskitytään hyvin vähän. Sibelius-Akatemiassa on myös musiikkiteknologian koulutusohjelma, mutta sillä ei näytä olevan juuri yhteyksiä musiikkikasvatuksen koulutusohjelmaan, kirjoittaa Pohjannoro raportissaan. ”Musiikkikasvatuksen osastolla studiotyöskentely on korostetusti esillä”, mutta ”tieto- ja viestintätekniset musiikilliset sovellukset ja innovaatiot tehdään pikemminkin muilla osastoilla kuin musiikkikasvatuksen osastolla”. Raportin mukaan uudet opetusteknologiat ovat lähes tuntemattomia Sibelius-Akatemian musiikkikasvatuksen osastolla. ”Näyttää siltä, että vain harvat valmistuvat musiikinopettajat edustavat opetusteknologiselta osaamiseltaan edes OPE.FI-tasoa II”, todetaan raportissa. (Pohjannoro 2003, 35.)

Koulutusohjelmien opetussuunnitelmien tarkastelua 2015

Vuoden 2015 opetussuunnitelmissa musiikkiteknologiaa kuuluu pakollisiin opintoihin Sibelius-Akatemiassa 4 opintopisteen verran *Musiikin tietotekniikka* -nimisellä kurssilla. Jyväskylässä opiskellaan kurssit *Musiikkiteknologia I* ja *II*, jotka ovat laajuudeltaan 2 ja 3 op. Jälkimmäisen kurssin voi suorittaa myös 5 op laajuisena ja sisällyttää sen valinnaisiin opintoihin. Oulussa *Musiikkiteknologia* -kurssi on laajuudeltaan 5 op. Lisäksi Oulussa opiskellaan kurssit *Tieto- ja viestintätekniikka pedagogisena työvälineenä* 3 op ja *Digitaalinen media opetuksessa ja oppimisessa* 2 op, jotka katson sisältävän teknologiaa. (Jyväskylän yliopisto 2015, Oulun yliopisto 2015a & 2015b, Sibelius-Akatemia 2015.)

Tämän lisäksi koulutusohjelmissa voi valita valinnaisia tai syventäviä kursseja, joissa perehdytään enemmän musiikkiteknologiaan. Sibelius-Akatemia tarjoaa valinnaisina opintoina *Ääniteknikan perusteet* sekä *Johdatus digimuusikkouteen (säveltäminen, tuottaminen ja teknologia musiikkikasvatuksessa)* -kurssit, jotka molemmat ovat laajuudeltaan 3 op. Sibelius-Akatemiassa on mahdollista suorittaa studiotekniikkaan ja äänituotantoon liittyviä kursseja sivuaineena (12 op saakka) sekä perehdytyskursseja Sibelius-Akatemian tilojen tarkkaamojen tai saliäänentoiston käyttöön. (Sibelius-Akatemia 2015.)

Jyväskylässä voi valita erikoistumisopinnoissa *Musiikkikasvatusteknologia* -kurssin (5 op). Valinnaiseksi kurssiksi tarjotaan myös *Musiikkiteknologia III* -kurssia (5 op). Oulussa kandidaatin tutkintoon voi valita valinnaisiksi opinnoiksi 3 op tieto- ja viestintätekniikkaa, ja maisterin tutkinnon valinnaisiin opintoihin voi sisällyttää kurssit *Musiikkiteknologian syventävät opinnot* (5 op) ja *Musiikkikasvatusteknologia* (5 op). (Jyväskylän yliopisto 2015, Oulun yliopisto 2015a & 2015b.)

Yhteenlaskettuna Sibelius-Akatemialla opiskeleva opiskelija voi valita minimissään 4 opintopistettä musiikkiteknologian opintoja ja enimmillään 22 op, jos valitsee studiotekniikan sivuaineeksi (12op). Laskennassa ei ole huomioitu perehdytyskursseja Sibelius-Akatemian tilojen musiikkiteknikan käyttöön. Oulussa opiskeleva opiskelee vähintään 10 op musiikkiteknologiaan liittyviä aineita ja enimmillään 23 op. Jyväskylässä opiskeleva saa minimissään 5 op musiikkiteknologian opetusta ja enimmillään 20 op.

Verrattuna vuoden 2003 tilanteeseen Sibelius-Akatemian kurssitarjontaan on tullut uutena kurssi *Johdatus digimuusikkouteen (säveltäminen, tuottaminen ja teknologia musiikkikasvatuksessa)*. Valinnaisten opintojen joukossa ei ole muuta musiikkiteknologiaan liittyvää opetusta kuin studiotekniikkaa tämän kurssin lisäksi. Opintojen kuvauksen perusteella on vaikea sanoa, kuinka paljon Sibelius-Akatemiassa musiikkiteknologia on esillä muilla musiikkikasvatuksen koulutusohjelman

kurseilla. Vaikuttaa siltä, että Oulussa musiikkiteknologian opiskelu on korostuneinta pakollisten opintojen puitteissa. Sekä Oulun että Jyväskylän musiikkikasvatuksen koulutusohjelmissa musiikkiteknologian kurssien kuvauksissa painottuvat musiikkiteknologian opetuskäyttö ja koulukonteksti.

2.4.2 Musiikkikasvatusteknologian koulutus luokanopettajakoulutuksessa

Musiikkikasvatusteknologian tila vuonna 2003

Pohjannoro tarkastelee raportissaan musiikinopettajakoulutuksien lisäksi kolmen luokanopettajakoulutuksen musiikkikasvatusteknologian tilaa. Hän on valinnut tutkittavakseen Turun, Joensuun/Savonlinnan (nyk. Itä-Suomen yliopisto) ja Helsingin yliopiston luokanopettajakoulutuksen. Hänen tutkimuksestaan on jäänyt pois teknologiaan erikoistuneet opettajankoulutuslaitokset kuten Jyväskylä, Tampere/Hämeenlinna ja Oulu, jossa ”opiskellaan jopa teknologiapainotteisella opettajankoulutuksen linjalla”. Hän toteaa: ”[t]oisaalta Oulun yliopiston opettajankoulutuslaitoksen ja musiikkikasvatuksen (aineenopettajakoulutus) opettajakunta on suurelta osin samaa. Näin ollen tämän tutkimuksen aineenopettajakoulutusosuus kertonee jotakin myös opettajan koulutuslaitoksen teknologiasuhteesta”. Sama tilanne on Jyväskylän yliopiston kohdalla. Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutuksessa taas ei ole mahdollista opiskella musiikin sivuaineopintoja, vaikka ”[o]petusteknologia on siellä näkyvästi mukana perusopetuksessa”. (Pohjannoro 2003, 35).

Myöhemmin tässä luvussa tarkastelen kyseisten luokanopettajakoulutusohjelmien tämän hetkisiä opetussuunnitelmia. Vuoden 2003 raportti antaa kuitenkin tietoa siitä, minkälainen koulutus kentällä toimivilla opettajilla saattaa olla taustallaan. Siksi tuon esiin raportin tuloksia myös tässä luvussa.

Yliopistojen tutkintorakenteet ovat samanlaisia. Tutkinto sisältää kasvatustieteellisiä opintoja 75 opintoviikkoa, monialaisia opintoja 35 ov, sivuaineopintoja 35ov ja muita opintoja. Yhteensä tutkinto on laajuudeltaan 160 ov. Monialaisiin opintoihin (peruskoulussa opetettavien aineiden didaktiikat) sisältyy musiikkia Savonlinnassa 5 ov, Turussa 3 ov + 6 ov valinnaisena ja Helsingissä 2 ov + 2/4 ov valinnaisia. Muihin sivuaineopintoihin voi valinnaisena sisällyttää musiikkia kaikissa opettajankoulutuslaitoksissa 15 ov ja Savonlinnassa myös 35 ov. Poikkeuksia koulutuksissa on siis sivuainekokonaisuuksien valinnaisuudessa, muiden opintojen määrässä ja yksittäisien oppiaineiden (kuten musiikin didaktiikka) laajuuksissa. (Pohjannoro 2003, 36.) Savonlinnassa pakollinen kurssi on laajin ja siellä myös laajan sivuaineen (35 ov) opiskelu on mahdollista, toisin kuin Turussa ja Helsingissä.

Teknologian opetusta sisältyy musiikin didaktiikkaan pakollisissa opinnoissa vain Turussa. Musiikin erikoistumisopinnoissa musiikkiteknologiaan tutustutaan: Savonlinnassa musiikin valinnaisissa sivuaineopinnoissa (15/35 ov) musiikkiteknologia mainitaan musiikin didaktiikan (4 ov) opintojakson tavoitteissa (Pohjannoro 2003, 37).

Turussa musiikkia voidaan valita valinnaisina opintoina (6 ov) monialaisten opintojen kokonaisuuteen, jolloin ”ATK” on yksi kurssin sisällöistä. Turun opettajakoulutuksessa musiikin erikoistumisopinnot (15 ov) sisältävät yhden musiikkiteknologian kurssin (1 ov). (Emt. 38.)

Helsingin yliopiston opettajakoulutuksessa musiikin didaktiikan osuus on pienimmillään 2 ov, ja musiikkikasvatusteknologiaa ei tässä kontekstissa opeteta. Muuten musiikin kurssi on samantyyppinen kuin Turussa ja Savonlinnassa. Erikoistumisopintoja on tarjolla 15 ov. Näiden opintojen opetussuunnitelmassa ei erillisiä mainintoja opetusteknologian opetuskäytön opettamisesta ole. Kahden opettajan haastattelusta kävi ilmi, että teknologiaa käytetään musiikin erikoistumisopinnoissa. (Pohjannoro 2003, 39.)

Pohjannoro ei arvioi raportissaan OPE.FI-tasojen saavuttamista, koska hän on tutkinut luokanopettajakoulutuksia suppeasti, keskittyen vain musiikin opintoihin. Luokanopettajan musiikkikoulutuksessa musiikkiteknologiaa käytetään raportin mukaan ”yllättävänkin” paljon. Näkökulma Pohjannoron haastatteleminen yliopiston opettajien mukaan musiikin teknologiaan on ”lähinnä sen oppimista helpottava ja nopeuttava funktio”. (Pohjannoro 2003, 40.)

Koulutusohjelmien opetussuunnitelmien tarkastelua 2015

Kaikissa kolmessa yliopistossa luokanopettajan tutkinnon laajuus on nykyisin 300 opintopistettä. Musiikkia opiskellaan muiden opettavien aineiden ohella.

Helsingin yliopistossa musiikin didaktiikan perusosa on laajuudeltaan 3 opintopistettä ja tämän kurssi on pakollinen kaikille opiskelijoille. Kyseisen kurssin kuvauksessa mainitaan yhdeksi sisällyksi harjoitella ”ohjausta digitaalisten materiaalien käyttöön”. (Helsingin yliopisto 2015b, 2015c.)

Turun yliopistossa musiikin didaktiikan peruskurssi on laajuudeltaan 5 op. Kurssin yhdeksi sisällyksi mainitaan musiikkiteknologia sekä sen harjoittelu opetustilanteissa. (Turun yliopisto 2015a.)

Savonlinnan tutkintorakenne on muuttunut paljon vuodesta 2003. Vuodesta 2014 alkaen luokanopettajakoulutus on rakennettu ilmiöopintojen muotoon, joten esimerkiksi musiikin didaktiikan sisällöt on ripoteltuina eri kurssikokonaisuuksiin. Niitä on haastavaa eritellä opetussuunnitelman perusteella. Teknologia mainitaan eri kurssikokonaisuuksien tavoitteissa ”opiskelija tutustuu tieto-

ja viestintäteknologian käyttöön kouluympäristössä” , ”osaa suunnitella - - opetusteknologian - - mahdollisuuksia”, ”soveltaa teknologiaa taide- ja taitoaineiden opetuksessa” –tyyppisesti. Joukossa on myös kursseja, jotka on rakennettu teknologian ympärille, jolloin sen mahdollisuuksia opetuksessa tutkitaan sovellettavaksi useisiin oppiaineisiin. (Itä-Suomen yliopisto 2015a.)

Helsingin yliopistossa on mahdollista valita musiikin didaktiikan perusosan lisäksi yksi kahdesta valinnaisesta kurssista. Toisella kurseista on ”pedagoginen orientaatio” ja sen laajuus on 4 op. Tämä kurssi syventää peruskurssin sisältöjä. Musiikkiteknologiaa ei erikseen kurssikuvauksessa mainita. Toisella valinnaisella kurssilla on ”yhteiskunnallinen ja kulttuurinen orientaatio”. Tämän kurssin tavoitteissa musiikkiteknologiaa ei mainita. (Helsingin yliopisto, 2015c.)

Helsingin yliopiston luokanopettajakoulutuksessa on mahdollista opiskella 25 op musiikin sivuaineen kokonaisuus. Tässä kurssikokonaisuudessa yhtenä tavoitteena mainitaan tietotekniikan käyttö. Sivuainekokonaisuus sisältää viisi 5 op kurssia, joista *Yhteissoitto*-jakso sisältää laite- ja teknologiaopetusta. (Helsingin yliopisto 2015d.) Savonlinnassa ja Turussa myös pitkän sivuaineen opiskelu on mahdollista. Opiskelija voi opiskella 25 op perusopinnot ja lisäksi 35 op aineopinnot musiikkikasvatuksessa. Savonlinnan musiikin sivuaineen lyhyessä kuvauksessa ei mainita musiikkiteknologiaa erikseen. (Itä-Suomen yliopisto, 2015b.) Turun musiikkikasvatuksen perusopinnot 25 op sisältävät 2 op *Musiikkiteknologia ja -laitetuntemus* -kurssin. Mikäli opiskelija suorittaa 60 op musiikkikasvatuksen aineopinnot, hän opiskelee perusopintojen lisäksi 35 op aineopinnot. Näihin opintoihin sisältyy 10 op kurssi *Musiikkikasvattajan työvälineet*, jonka sisältöihin kuuluu musiikkiteknologiaa käytännön näkökulmasta lähestyen. Tavoitteissa mainitaan muun muassa ”[o]piskelija oppii hyödyntämään orkesteri-, äänitys- ja äänentoistolaitteita sekä musiikkiohjelmistoja musiikinopetukseen liittyvien käytännön tilanteiden työvälineenä”. (Turun yliopisto 2015b.)

Turun yliopiston luokanopettajakoulutuksessa musiikkiteknologia mainitaan selkeästi musiikkikasvatuksen opintojen kurssikuvauksissa. Jotta Savonlinnan luokanopettajakoulutuksen musiikkiteknologian koulutuksesta voitaisiin sanoa enemmän, tulisi koulutusta tutkia kattavammin ja haastatella opintojen vastuopettajia. Myös Helsingin yliopiston kohdalla tarvittaisiin lisäselvitystyötä ja opettajien haastattelua, jotta voitaisiin todeta, miten musiikkiteknologia on mukana opinnoissa.

3 Minäpystyvyys

Tutkimuksen yhtenä tarkoituksena on tarkastella käsitystä musiikkiteknologian käyttötaidoista minäpystyvyyden kokemuksen näkökulmasta. Minäpystyvyys (engl. *self-efficacy*), koettu pystyvyyden tunne, on ihmisen käsitys omista kyvyistään suoriutua annetuista tehtävistä. Siinä keskeistä on usko omaan valmiuksiin ja kykyihin ennemmin kuin varsinaisten kykyjen ja valmiuksien taso. (Bandura 1997, 36–37.) Runsas joukko tutkimustietoa tukee Banduran väitettä siitä, että minäpystyvyysuskomukset vaikuttavat kokonaisvaltaisesti ihmisen elämään: ajattelutapaan, motivaatioon ja vastoinkäymisten sietokykyyn, alttiuteen stressaantua ja masentua ja tehtyihin elämänvalintoihin (Madewell & Shaughnessy 2003, 382).

Kasvatuspsykologian tutkimus on vakiinnuttanut käsityksen siitä, että minäpystyvyysuskomukset ja käyttäytyminen korreloivat vahvasti ja että minäpystyvyys on erinomainen käyttäytymisen enne. Minäpystyvyysuskomukset vaikuttavat akateemisiin saavutuksiin kasvattamalla panostuksen, sinnikkyuden ja peräänantamattomuuden määrää. (Madewell & Shaughnessy 2003, 384; Zimmermann 2000, 86 ja 89.)

Käsittelen tässä luvussa minäpystyvyysteoriaa pohjautuen pääasiassa Albert Banduran² (1997) teokseen *Self-efficacy: The exercise of control* (Bandura, 1997) sekä hänen artikkeliinsa *Self-efficacy* (Bandura 1994). Toinen tärkeä lähde on Emory Universityn professori Frank Pajaresin³ 2000-luvulla kokoama nettisivusto, joka sisältää erittäin laajasti tietoa minäpystyvyysteoriasta ja sen tutkimuksesta. Yhtenä lähteenä käytän myös Terhi Vesiojan (2006) väitöstutkimusta *Luokanopettaja musiikkikasvattajana*, jossa hän on tutkinut muun muassa opettajan pystyvyyden tunteen muodostumista.

3.1 Minäpystyvyyden kokemus

Minäpystyvyys on osa Banduran (1986) kehittämää sosio-kognitiivista teoriaa (Pajares 2002). Teoria selittää ihmisen ajattelua, toimintaa ja motivaatiota (Bandura, 1997, 34). Teoria perustuu ajatukselle siitä, että ihmisen ajatukset, uskomukset ja tunteet vaikuttavat hänen käyttäytymiseen (Pajares 2002).

² Bandura (1925–) on amerikkalais-kanadalainen psykologi, Stanfordin yliopiston emeritusprofessori.

³ Pajares (–2009) on yhdysvaltalainen kasvatustieteen ja psykologian tutkija, kirjailija ja professori.

Alun perin minäpystyvyyden teoria ilmestyi vuonna 1977 osana sosiaalisen oppimisen teoriaa (*social learning theory*). Vuonna 1986 Bandura julkaisi teoksen *Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, jossa hän kehitti näkemystä kognitiivisten prosessien osuudesta sosiaalisessa oppimisessa ja korosti erityisesti yksilön tulosodotusten vaikutusta ihmisen toiminnassa. Banduran teoriassa ihmisen toimintaa säätelevät käyttäytyminen (*behavior*); yksilön persoonalliset osatekijät (*personal factors*), kuten kognitiiviset, tunteisiin liittyvät ja biologiset tekijät sekä ympäristön osatekijät (*environmental factors*). Nämä kolme tekijää ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja vaikuttavat toisiinsa. (Pajares 2002.) Teoriassa sijais- tai mallioppimisella on myös merkitystä. Toisin sanoen oppimiseen vaikuttavat myös havainnot ympäristöstä ja muiden ihmisten antama malli. (Vesioja 2006, 96.) Tätä kutsutaan välilliseksi kokemukseksi, jota tarkastellaan seuraavassa luvussa.

Minäpystyvyydellä on keskeinen rooli sosio-kognitiivisessa teoriassa, sillä se vaikuttaa yksilön tekemiin valintoihin ja motivaation tasoon (Bandura 1997, 35). Minäpystyvyyden kokemus vaikuttaa siihen, miten ihminen kokee hallitsevansa vastaan tulevia haasteita. Minäpystyvyyden kokemukset vaikuttavat muun muassa motivaation tasoon, toiminnan laatuun ja vastoinikäymisten sietokykyyn. Jos usko omaan kyvykkyyteen on vankka, onnistuminen on todennäköisempää. Minäpystyvyyden kokemuksen luonne ja laajuus kokee muutoksia pitkin ihmiselämää. (Bandura 1994.)

3.1.1 Minäpystyvyyden tunne on tilanne- ja tehtävisidonnainen

Minäpystyvyyssuskomusten synty ja käyttö on intuitiivista. Ihminen tulkitsee tekojensa seurauksia ja tuloksia. Näiden tulkintojen perusteella luodaan ja kehitetään uskomuksia omista kyvyistä, joka vaikuttaa myöhempään käyttäytymiseen vastaavissa tilanteissa. (Madewell & Shaughnessy 2003, 382.)

Minäpystyvyys eroaa minäkäsityksestä, joka on ihmisen kokonaisvaltainen käsitys itsestään. Minäpystyvyys taas vaihtelee tilanteesta riippuen. Tästä johtuen se eroaa myös sellaisista käsitteistä kuten itsearvostus, itsekunnioitus, itsetunto tai itseluottamus. Itsetunto ja -luottamus liittyvät itsearvostukseen, kun taas minäpystyvyys liittyy kykyjen arviointiin. Huolimatta vahvasta itsetunnosta ihminen voi pitää itseään kyvyttömänä johonkin tehtävään johtuen siitä, että kyseisellä tehtävällä ei ole merkitystä hänen itsekunnioitukselleen. Toisaalta taas taidoiltaan varsin kykeneväinen ihminen voi kokea olevansa kykenemätön tiettyyn tehtävään, koska on asettanut vaatimuksensa liian korkealle. Huolimatta pätevyydestään hän saattaa kyseenalaistaa itsekunnioituksensa, jos hänelle merkitykselliset ihmiset eivät arvosta hänen taitojaan. (Vesioja 2006, 96–97.)

Minäpystyvyydessä on siis kysymys ihmisen uskosta omaan kyvykkyyteensä jossakin tehtävässä. Tietenkään mikään määrä itsevarmuutta tai itsearvostusta ei voi johtaa menestymiseen, jos henkilöllä ei ole tarvittavia tietoja ja taitoja (Pajares 2002). Pätevä toiminta edellyttää harmoniaa pystyvyyssuskomusten sekä tietojen ja taitojen välillä (Madewell & Shaughnessy 2003, 381). Uskomukset ja arvioinnit kyvyistä vaikuttavat kuitenkin tehtävän valintaan ja siihen, kuinka paljon tavoitteen eteen tehdään töitä. Joissain tapauksissa parhaat taidot voivat jäädä käyttämättä itseluottamuksen puutteen vuoksi. Toisaalta taas omien taitojen yliarvioinnilla voi olla positiivinen vaikutus tehtävän suorittamiseen. (Vesioja 2006, 97.)

3.1.2 Minäpystyvyyden kokemukseen vaikuttavat tekijät

Minäpystyvyyden kokemukseen vaikuttavat neljä tekijää. Näistä ensimmäinen ja merkittävin on oma onnistumisen ja tilanteiden hallinnan kokemus, josta Bandura käyttää käsitettä *mastery experience* (Bandura 1994). Onnistumiskokemukset vahvistavat pystyvyyden kokemusta ja tunnetta siitä, että ihminen pystyy suoriutumaan vastaavasta tehtävästä tulevaisuudessakin. Epäonnistuminen vähentää pystyvyyssodotuksia, erityisesti, jos pystyvyyden tunne ei ole aiemmin ehtinyt muodostua vahvaksi. (Vesioja 2006, 98.)

Toinen minäpystyvyyden kokemukseen vaikuttava tekijä on välillinen kokemus (*vicarious experience*) muiden onnistumisesta (Bandura 1994; 1997, 79). Tällöin jonkun toisen tarkkaileminen vahvistaa myös omaa pystyvyyden tunnetta: jos hän selviytyy tuosta, on minullakin mahdollisuus samaan. Sijaiskokemukset tai välilliset kokemukset eivät yksinään ole kovin vahva informaation lähde ihmisen muodostaessa käsitystä kyvyistään. (Vesioja 2006, 98.)

Sosiaalinen suostuttelu ja kannustus (*social persuasion*), johon liittyy myös verbaalinen vakuuttelu (*verbal persuasion*), on kolmas pystyvyyden kokemukseen vaikuttava tekijä (Bandura 1994; 1997, 79). Verbaalinen vakuuttelu ei yksinään ole kovin vahva tekijä lisäämään pystyvyyden tunnetta, mutta sen ollessa positiivista ja realistista, ja kun sen tekee joku merkityksellinen henkilö, se voi tukea pystyvyyssodotuksia. Ihminen saattaa sosiaalisen vakuuttelun avulla kokeilla jotain uutta tai ponnistella tavoitteensa eteen enemmän. Jos taas korostetaan kykyjen puuttumista, verbaalinen vakuuttelu on omiaan heikentämään pystyvyyden tunnetta. (Vesioja 2006, 98.)

Fysiologiset ja tunteisiin liittyvät tekijät (*physiological and affective states*), kuten stressi, väsymys ja mieliala vaikuttavat koettuun pystyvyyden tunteeseen (Bandura 1994; 1997, 79). Esimerkiksi stressin tai jännityksen aiheuttama fysiologinen tila voidaan tulkita merkinä alttiudesta tehdä vir-

heitä. Mielentilalla on vaikutus pystyvyysodotuksiin. Optimistisuus ja positiivisuus vahvistavat minäpystyvyyden tunnetta, kun taas masentuneisuus tai epätoivo heikentävät sitä. (Vesioja 2006, 98.)

Luvussa 3.2 palataan siihen, miten nämä neljä tekijää vaikuttavat opettajan kokemaan minäpystyvyyteen.

3.1.3 Prosessit minäpystyvyyssuskomusten välittäjinä

Tässä luvussa käydään läpi pystyvyysuskomuksiin vaikuttavia neljää prosessia: kognitiivista, motivationaalista, affektiivista ja valintaprosessia. Nämä prosessit toimivat yhteistyössä vaikuttaen ihmisen toimintaan ja käyttäytymiseen (Bandura 1997, 116).

Kognitiivinen prosessi

Kognitiivinen prosessi tarkoittaa ajatusprosesseja, jotka liittyvät tiedon hankintaan, järjestämiseen ja käyttöön (Bandura 1994). Pystyvyysuskomukset vaikuttavat näihin ajatusmalleihin, ja ne voivat parantaa tai heikentää suoritusta. Omien kykyjen ennakointi ja niihin kohdistuva itsekritiikki vaikuttaa tavoitteiden asetteluun. Jos koettu minäpystyvyys on vahva, ihminen asettaa itselleen korkeampia tavoitteita ja sitoutuu niihin vankemmin. (Bandura 1997, 116–117.)

Minäpystyvyyssuskomukset vaikuttavat siihen, miten ihminen näkee tulevat tilanteet ja tapahtumat mielessään. Kun minäpystyvyys on korkea, ihminen visualisoi menestyksensä tulevaisuudennäkymän, joka antaa positiivista tukea tulevalle suoritukselle. Vastaavasti heikoilla pystyvyysuskomuksilla varustettu ihminen näkee edessään epävarman tilanteen, joka sisältää riskejä ja mahdollisuuden epäonnistumiseen. Kun taistelee tällaisia epäilyjä vastaan, on vaikeaa saavuttaa kovin paljon. On todettu, että suoritusta edeltävät kognitiiviset mallinnukset, joissa yksilö näkee suoriutuvansa tehtävästä taidokkaasti parantavat tulevaa suoritusta. Korkeat pystyvyysuskomukset edistävät tehokasta suoriutumista, joka edelleen vahvistaa pystyvyysuskomuksia. (Bandura 1997, 116–117.)

Motivationaalinen prosessi

Motivationaalinen prosessi on toiminnan aktivointia: motivaation taso heijastuu toiminnan suunnan valintaan ja vaivannäön voimakkuuteen ja pysyvyyteen (Bandura 1994). Prosessit säätelevät kykyä motivoitua ja toimia tarkoituksenmukaisesti. Tulevia tapahtumia voidaan suunnitella ja ennakoida mielessä. Nämä mielen kognitiiviset edustukset muuttuvat motivaattoreiksi ja käyttäytymisen säätelijöiksi. Ihminen muodostaa uskomuksia siitä, mitä hän voi tehdä ja pääättelee tämän perusteella,

onko saavutettavissa positiivinen vai negatiivinen tilanne. Tämän pohjalta asetetaan tavoite ja suunnitelma, joka tuottaa henkilölle itselleen edullisen lopputuleman. Ihminen pyrkii tavoittelemaan tulevaisuudelta itselleen arvokkaita asioita ja välttelee epäedullisia tilanteita. Pystyvyysodotuksilla on tässä suunnittelussa merkittävä rooli. (Bandura 1997, 122.)

Kognitiivisia motivaattoreita on kolmenlaisia: kausaaliattribuutiot⁴ (selitetään toiminnan tai tapahtumien syitä), odotukset lopputuloksen suhteen⁵ ja havaitut tavoitteet⁶. Näiden taustalla ovat attribuutioteoria, odotusarvoteoria ja tavoiteteoria. Minäpystyvyysodotukset toimivat kussakin näissä kognitiivisen motivaation muodoissa. (Bandura 1994.)

Minäpystyvyysodotukset vaikuttavat kausaaliattribuutioihin, eli ne vaikuttavat siihen, miten ihminen selittää toimintansa ja tapahtumien syitä. Ihmiset, joilla on korkeat pystyvyysuskomukset määrittävät epäonnistumisiansa riittämättömän vaivannäön seurauksena. Ne, joilla on matala käsitys pystyvyydestään taas näkevät epäonnistumisensa syyksi kykyjen puutteen. Kausaaliattribuutiot vaikuttavat motivaatioon, suoritukseen ja tunneperäisiin reaktioihin pääsääntöisesti minäpystyvyysuskomuksien kautta. (Bandura 1997, 122; 1994.)

Odotusarvoteoriassa motivaatiota säätelevät odotukset siitä, että tietyn tyyppinen käytös tuottaa tiettyjä ja tietyn arvoisia tuloksia. Toisaalta ihmiset toimivat niiden uskomusten perusteella, mitä he osaavat tehdä ja pitävätkö he suorituksensa lopputulosta todennäköisenä. Motivoivan lopputuloksen odotuksia taas säätelevät uskomukset omasta pystyvyydestä. On lukuisia houkuttelevia mahdollisuuksia, jotka ihmiset jättävät käyttämättä, koska he tuomitsevat omat kykynsä puutteellisiksi. (Bandura 1994.)

Huomattavia motivaation herättäjiä ovat itselle asetetut tavoitteet. Täsmälliset ja haastavat tavoitteet parantavat ja pitävät yllä motivaatiota. Kun tyytyväisyyden ehtona on tavoitteen saavuttaminen, ihmiset suuntaavat käytöstään tavoitteen suuntaan ja luovat kannustimia, jotka auttavat heitä ponnistelemaan tavoitteidensa saavuttamiseksi. Tavoitteidenasettelulle perustuvaa motivaatiota säätelevät kolme tekijää. Nämä ovat suorituksesta aiheutuvat tyydyttävät ja ei-tyydyttävät vaikutukset, koettu pystyvyys tavoitteiden saavuttamiseksi ja saavutuksiin perustuva tavoitteiden uudelleenarviointi ja -asettaminen. Minäpystyvyysuskomukset edistävät motivaatiota monella tapaa. Ne vaikuttavat siihen, minkälaisia tavoitteita asetetaan, kuinka paljon vaivaa niille uhrataan, kuinka sinnikkääs-

⁴ causal attributions

⁵ outcome expectancies

⁶ cognizes goals

ti jatketaan ongelmista huolimatta ja miten epäonnistumisia siedetään. Ihmiset, joilla on epäilyksiä omista kyvyistä, hellittävät ponnisteluissaan tai antavat periksi kohdatessaan esteitä. Ihmiset, joilla on suurempi usko omiin kykyihin, näkevät vaivaa entisestään mikäli epäonnistuvat tavoitteessaan. Sitkeys edistää suorituskkyä. (Bandura 1994.)

Affektiivinen prosessi

Affektiivinen prosessi on prosessi, joka säätelee tunnetiloja ja tunnereaktioiden koostumusta. Ihmisen uskomukset omista selviytymisen kyvyistä vaikuttavat motivaation tason lisäksi siihen, kuinka paljon stressiä ja masentuneisuutta he kokevat uhkaavissa tai vaikeissa tilanteissa. Kun ihminen kokee pystyvyyttä hallita stressitekijöitä, ahdistavia ajatuksia syntyy vähemmän. Mikäli ihminen kokee kyvyttömyyttä hallita vastaan tulevia uhkia, ahdistuksen määrä kasvaa. (Bandura 1994.)

Ahdistumisen syntyyn ei vaikuta ainoastaan koettu minäpystyvyys vaan myös kokemus siitä, kuinka tehokkaasti ihminen kykenee hallitsemaan häiritseviä ajatuksia. Tämä ajatusprosessien kontrollin tunne on avainasemassa säätelemässä stressaavia ja masentavia ajatuksia. (Bandura 1994.)

Sosiokognitiivisen teorian mukaan koetut onnistumiset ja hallinnan tunteet ovat pääasiallisia tekijöitä persoonallisuuden muutoksessa. Mikäli ihmisen toiminta on heikentynyt siihen pisteeseen, että hän kokee voimakkaita pelkoja ja fobioita, pystyvyyden ja selviytymisen tunnetta voidaan vahvistaa juuri ohjaamalla onnistumisen kokemuksiin. (Bandura 1994.)

Valintaprosessi

Voidaan ajatella, että ympäristö luo ihmisen. Näin ollen uskomukset omasta pystyvyydestä voivat muokata elämän suuntaa sen perusteella, minkälaisia toiminnan muotoja ja elinympäristöjä ihmiset valitsevat. Ihmiset välttävät sellaista toimintaa ja tilanteita, joissa heidän kykynsä selviytyä ylittyy. Toisaalta he valitsevat sellaisia tilanteita ja haasteita, jotka he arvioivat kyvyilleen mahdollisiksi. Valintojensa kautta ihmiset kehittävät erilaista osaamista, päätyvät erilaisten kiinnostuksen kohteiden ja sosiaalisten verkostojen pariin. Nämä valinnat määrittävät elämän ja minäpystyvyyden kehittymisen suuntaa. (Bandura 1994.)

Ammatinvalinta on yksi esimerkki siitä, mikä valta minäpystyvyysuskomuksilla on valintaprosesseissa, jotka vaikuttavat elämän kulkuun. Mitä korkeampi on koettu minäpystyvyys, sitä laajempaa uravaihtoehtojen kirjoa ihminen vakavasti harkitsee, sitä suurempi on kiinnostus niitä kohtaan, sitä

paremmin ihmiset kouluttautuvat valitsemaansa ammattia ajatellen ja sitä suurempaa on menestyminen siinä. Ammatin luonne on merkittävä osa ihmisten elämää ja se vaikuttaa ihmisen henkilökohtaiseen kasvuun. (Bandura 1994.)

3.1.4 Minäpystyvyyden kehittyminen

Seuraavissa kappaleissa esitellään minäpystyvyyden kehitystä. Tämä luku auttaa lukijaa saamaan mielikuvan minäpystyvyyden käsitteen muodostumisesta elämänmittaisessa jatkumossa. Esitetyt vaiheet eivät ole sidonnaisia tiettyihin ikävuosiin, vaan kuvaavat muutosten luonnetta läpi ihmiselon ja toteutuvat ihmisen elämässä yksilöllisesti.

Lapsuus

Varhaislapsuudessa lapsi huomaa oman erillisyytensä muista ihmisistä ja oman toimintansa vaikutuksen ympäristöön. Lapsen käsitykset omista kyvyistään alkavat kehittyä hänen kasvuympäristössään. Onnistumisen kokemukset ovat keskeisiä sosiaalisen ja kognitiivisen kompetenssin kehittymisessä. Kielenkehityksen kautta lapsi alkaa saada välineitä oman toimintansa ja kokemustensa reflektointiin. Hän alkaa ymmärtää myös ympäristöltään saamaansa palautetta omista kyvyistään ja laajentaa täten itsetuntemustaan. (Bandura 1994.)

Varhaiset pystyvyyden kokemukset syntyvät perhepiirissä. Sisarusten määrä, ikäerot lasten välillä, sukupuoli, syntymäjärjestys, perheen koko ja muut vastaavat seikat luovat erilaisia sosiaalisia vertailutilanteita, joissa minäpystyvyyden kokemus kehittyy. Esimerkiksi nuoremmat sisarukset saattavat kokea olevansa epäedullisessa asemassa heitä verrattaessa vanhempiin sisaruksiin, joiden kehitys on muutaman vuoden edellä. Vähitellen sosiaalinen piiri kasvaa ja lapsi tutustuu muihin vertaisryhmiin. Pystyvyyden kokemukset joutuvat entisestään koetukselle. Vertaisten joukossa tapahtuu valtava määrä sosiaalista oppimista. Koska vertaisryhmät tarjoavat valtavan vaikutuksen minäpystyvyyden kehittymiselle, vahingoittavat tai epäedulliset vertaissuhteet voivat vaikuttaa henkilökohtaiseen pystyvyyden kokemukseen negatiivisesti. Jos lapsi kärsii alhaisesta sosiaalisesta pystyvyyden tunteesta, suotuisten vertaissuhteiden syntymiselle voi syntyä esteitä. Lapset, jotka pitävät sosiaalisia kykyjään heikkona perääntyvät sosiaalisissa tilanteissa, havaitsevat heikkoa hyväksyntää ikätovereiltaan ja heillä on matala itsetunto. On myös joitain käyttäytymisen muotoja, joissa korkea pystyvyyden tunne voi johtaa sosiaaliseen vieraantumiseen. Esimerkiksi lapset, jotka turvatutuvat herkästi aggressiiviseen toimintaan saattavat kokea itsensä erittäin pystyviksi tavoitteidensa toteuttamisessa, johtuen juuri heidän aggressiivisesta käyttäytymisestä. (Bandura 1994.)

Kouluaika

Kouluaika on erittäin ratkaisevaa aikaa lapsen kognitiivisten kykyjen kehityksessä. Koulussa lapsi kehittää ongelmanratkaisutaitojaan ja kerää tietoa niistä kyvyistä, joita tarvitaan oltaessa osa suurempaa yhteisöä. Lapsen tiedot ja taidot joutuvat testaamisen, arvioinnin ja sosiaalisen vertailun kohteeksi. Lapsi muodostaa oman käsityksensä henkisestä pystyvyydestään vertaisryhmässä. Tämän lisäksi myös opettajan tulkinnat lapsen onnistumisista ja epäonnistumisista vaikuttavat joko suotuisasti tai epäsuotuisasti pystyvyyden tunteen kehittymiseen. (Bandura 1994.)

Luokan toimintamallit vaikuttavat älyllisen ja henkisen kyvykkyyden kehitykseen riippuen siitä, painottuuko arviointi sosiaaliseen vertailuun vai itsearviointiin. Mikäli oppimateriaali on jotakuinkin samantasoista kaikille oppilaille ja arviointitavat mahdollistavat oppilaiden taitojen vertailun, kärsii erityisesti vähemmän kyvykkyyttä kokevien oppilaiden joukko. Kun on kerran saanut jonkin ”leiman otsaansa”, mainetta ja käsitystä itsestään on vaikea muuttaa. Mikäli taas luokan toimintamallit on rakennettu yksilöllistä opiskelua tukevaksi, henkilökohtaista suoriutumista on vaikeampi verrata muiden taitoihin. Tällöin oppilailla on mahdollisuus verrata suoritustaan vain omiin standardeihin ja kehitykseen. Tämä lisää pystyvyyden tunnetta. Myös sellaisilla opetuksen rakenteilla, joissa oppilaat tekevät yhteistyötä ja auttavat toisiaan, on taipumus edistää myönteistä omien kykyjen arviointia ja korkeampia akateemisia saavutuksia. (Bandura 1994.)

Nuoruusikä

Nuoruusikä tuo mukanaan monia sellaisia elämänalueita, joissa lapsen osaaminen ja pystyvyyden uskomukset kehittyvät edelleen. Nuorelta vaaditaan itsenäistymistä monilla elämänalueilla ja tähän liittyy paljon uutta vastuuta. Murrosiän muutokset, ihmissuhteet, seksuaalisuuden kehittyminen ja tulevaisuuteen liittyvät valinnat haastavat kasvavaa nuorta. Nuoruuteen kuuluu halu ottaa riskejä. Näissä potentiaalisesti ongelmallisissa tilanteissa nuori pääsee harjoittamaan omaa koettua pystyvyyttään sekä kykyä kohdata vaikeuksia. Voidaan todeta, että nuoruus on todellisen psykososiaalisen myllerryksen aikaa. Nuoret, joiden pystyvyyden tunne on lähtökohtaisesti heikko ovat tässä elämänvaiheessa haavoittuvaisempia hädän ja uupumuksen tunteille ympäristön uusien vaatimusten keskellä. Siirtymää lapsuudesta aikuisuuteen tukee vakaa pystyvyyden tunne, joka on rakentunut aiempien onnistumisten ja hallinnan tunteiden kokemuksille. (Bandura 1994.)

Aikuisuus

Aikuisuus tuo jälleen mukanaan elämänmuutoksia, joista selviytymisessä minäpystyvyyden kokemuksella on merkitystä. Pysyvämmät ihmissuhteet, avioliitto, vanhemmuus ja työelämä asettavat uusia vaatimuksia nuorelle aikuiselle. Menestymistä näissä helpottaa vahva minäpystyvyyden kokemus. (Bandura 1994.)

Minäpystyvyyssuskomukset vaikuttavat esimerkiksi urakehitykseen ja ammatillisiin pyrkimyksiin. Kognitiiviset, itsehallinnan taidot ja vuorovaikutustaidot, joiden varassa ammatillinen ura kehittyy, määrittävät osittain minäpystyvyyden ja kyvykkyyden kokemuksen kautta. Psykososiaaliset taidot edistävät uralla menestymistä enemmän kuin ammatillinen tekninen osaaminen. Korkeat selviytymiskyvyt ja motivaation, tunnetilojen ja ajatusprosessien hallinnan kyvyt lisäävät ammatissa pärjäämistä. Modernin työympäristön nopeat teknologian muutokset vaativat korkeampaa ongelmanratkaisukykyä ja joustavuutta oman kyvykkyyden arvioinnissa.

Myös vanhemmuus tuo uudenlaisia haasteita niin perheen sisällä kuin suhteessa ulkomaailmaan. Esimerkiksi nykyisin yhä useammat äidit pyrkivät yhdistämään perheen ja uran. Jälleen vahvoilla kyvykkyyssuksomuksilla on suotuisia vaikutuksia näiden haasteiden hoitamiseen. (Bandura 1994.)

Keski-ikään tultaessa ihmiset vakiintuvat rutiineissaan, joka vakauttaa heidän tunnettaan henkilökohtaisesta kyvykkyydestä suurimmilla elämänalueilla. Ympäröivä elämä harvoin pysyy staattisena, joten tämä vakauden tunne joutuu aika ajoittain horjutetuksi. Nopeat teknologiset ja sosiaaliset muutokset vaativat jatkuvaa kykyjen sopeuttamista ja uudelleenarviointia. Yksi esimerkki työelämän ilmiöstä, joka pakottaa uudelleen arvioimaan omia kykyjä, ovat nuoremmat työntekijät, joiden kanssa keski-ikäinen ihminen joutuu vertailuasetelmaan. (Bandura 1994.)

Ikääntyminen

Minäpystyvyyttä arvioidaan ja tulkitaan vanhuudessa uudelleen, kun ikä tuo mukanaan esimerkiksi fyysisen suorituskyvyn laskua. Saavutukset tiedoissa, taidoissa ja osaamisessa kompensoivat jonkin verran fyysisen kapasiteetin laskua. (Bandura 1994.)

Ikääntyvät ihmiset arvioivat henkisen kapasiteettinsa muutoksia usein muistin suorituskyvyssä. Vanhempi ihminen saattaa tulkita sellaiset muistin ongelmat, joita nuori aikuinen ei edes panisi merkille, merkkinä kognitiivisten kykyjen heikkenemisestä. Ihmiset, jotka ajattelevat muistin heikentymisen olevan ikääntymiseen liittyvä väistämätön biologinen tapahtuma, näkevät vähemmän vaivaa asioiden muistamiseksi. Jos taas ihminen uskoo muistinsa kykyihin ja tehokkuuteen, hän

tekee suurempia kognitiivisia ponnisteluja muistaakseen asioita ja tuloksena hänellä on parempi muisti. (Bandura 1994.)

Minäpystyvyyden kokemukseen vaikuttaa myös se, keneen ihminen vertaa itseään. Kun ikääntyvä ihminen vertaa itseään oman ikäisiinsä, hän ei todennäköisesti näe kyvyissään heikkenemistä, kuin jos hän vertaisi itseään nuorempiin. Jos ihminen kokee kognitiivista kyvyttömyyttä, hänen henkinen suoriutumisensa heikkenee. Tämä laskee minäpystyvyyden tunnetta, joka entisestään laskee kognitiivisia ja käyttäytymisen kykyjä. Jos ihmistä vaivaa epävarmuus, hän todennäköisesti rajoittaa toimintaansa, vaivannäköään ja sitoutumista. Seurauksena on asteittainen kiinnostuksen ja taitojen menetys. (Bandura 1994.)

Ikääntyminen tuo sellaisiakin elämänmuutoksia mukanaan kuin eläkkeelle siirtyminen, uudelleen asettuminen ja ystävien tai puolison menettäminen. Näissä muutoksissa hyvinvointia ja positiivista toimintaa edistää se, että on kykeneväinen solmimaan uusia ihmissuhteita. Jos ihminen kokee kyvyttömyyttä sosiaalisuudessaan, hän on altis stressille ja masentuneisuudelle, joiden kohtaamista toisaalta sosiaalinen tuki helpottaisi. (Bandura 1994.)

Vanhuusiän elinympäristöllä on vaikutus siihen, kuinka toimintakykyisenä ihminen säilyy ja kuinka merkitykselliseksi ja tehokkaaksi hän elämänsä kokee. Monotonisissa ympäristöissä, joissa vaaditaan vain vähän itsenäistä ajattelua, toiminnan laatu heikkenee, kun taas älyllisesti haastavat ympäristöt vahvistavat sitä. Yhteiskunnissa, jotka korostavat itsensä kehittämistä läpi elämän iän tuoman psykofyysisen heikkenemisen sijaan, elämä johtaa tarkoituksenmukaiseen aikaan myös vanhuudessa. (Bandura 1994.)

3.2 Opettajan minäpystyvyys

Opettajien minäpystyvyyttä on tutkittu paljon siitä näkökulmasta, miten opettajan koettu pystyvyys vaikuttaa oppilaiden oppimistuloksiin. On todettu, että opettajan usko omaan pystyvyyteen saada oppilaat oppimaan korreloi positiivisesti oppimistulosten kanssa. (Shaughnessy 2004, 154.) Opettajien odotuksilla omasta pystyvyydestään on tutkimusten mukaan vaikutusta myös oppilaiden motivaatioon ja pystyvyysodotuksiin (Vesioja 2006, 101; Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy & Hoy 1998, 222-223).

Opettajan pystyvyysodotukset ovat yhteydessä opettajan toimintaan luokassa, tavoitteiden asettamiseen ja innostukseen opettaa. Opettajat, joilla on vankka pystyvyyden tunne, on todettu olevan halukkaampia kokeilemaan uusia metodeja ja avoimempia uusille ideoille. Lisäksi heidän suunnitte-

lunsa ja organisointinsa on tehokkaampaa. Kun opettaja kohtaa vaikeuksia, pystyvyyden tunne vaikuttaa hänen sinnikkyyteensä ja joustavuuteensa. Lisäksi se vaikuttaa innostukseen opettaa ja opettajan työhön sitoutumiseen. (Vesioja 2006, 101.)

Opettajan minäpystyvyyteen vaikuttavat tekijät

Luvussa 3.1.1 esiteltiin minäpystyvyyteen vaikuttavat tekijät. Kaikki neljä tekijää (onnistumiskokemukset, välilliset kokemukset, sosiaalinen suostuttelu ja fysiologiset tilat) vaikuttavat opettajan käsityksiin omasta pystyvyydestään. Näistä tekijöistä saadun tiedon merkitys rakentuu kognitiivinen prosessin kautta, eli miten opettaja kokee ja tulkitsee kokemukset sekä miten hän painottaa saamaansa tietoa. (Vesioja 2006, 103–104.) Onnistumiskokemukset vaikuttavat tyypillisesti eniten minäpystyvyyden muodostumisessa. Muiden tekijöiden voimakkuus ja vaikutus vaihtelee paljon kontekstin mukaan. Siihen vaikuttaa muun muassa sukupuoli, kansallisuus, akateemiset kyvyt ja toimiala. (Pajares & Usher 2008.)

Onnistumiskokemukset sekä niihin liittyvät fysiologiset ja tunnetilat ovat opettajan kyvykkyyden kokemukseen suorimmin vaikuttava tekijä. Opettajan pystyvyysuskomukset vahvistuvat hänen kohtiensa että toiminta on ollut onnistunutta ja päinvastoin. Mikäli olosuhteet ovat olleet erittäin suotuista tai tehtävä on ollut helppo tai merkityksetön, onnistumiskokemukset eivät kuitenkaan vahvista koetun pystyvyyden tunnetta. (Vesioja 2006, 103.)

Fysiologiset ja tunnetilat opetustilanteissa vahvistavat tai heikentävät pystyvyyden tunnetta riippuen siitä, miten ne tulkitaan. Esimerkiksi nopea sydämen syke, hikoilu, vatsakivut tai vapina voidaan joko kokea positiivisesti jännitykseksi tai negatiivisesti stressiksi tai ahdistukseksi. Tähän vaikuttavat olosuhteet, opettajan henkilöhistoria ja yleinen kiihtymyksen taso. Kohtuullinen kiihtyminen voi edesauttaa toimintaa, kun taas voimakas kiihtymys saattaa estää opettajaa saamaan esiin parhaita taitojaan. Rentoutuneet ja positiiviset tuntemukset lisäävät itseluottamusta ja uusien onnistumisten odotusta. (Vesioja 2006, 103.)

Sijaiskokemuksilla on myös osansa opettajan pystyvyyden muodostumisessa. Esimerkiksi opettajaksi opiskeleva voi muita opettajia observoidessaan muodostaa käsityksiä opetustyön luonteesta. Menestyvien opettajien malli voi vahvistaa hänen käsityksiään siitä, että opetustyössä onnistuminen on mahdollista ja että hänelläkin on mahdollisuuksia onnistua samoissa olosuhteissa. Opettajan epäonnistumisen seuraaminen voi johtaa kahdenlaiseen tulkintaan: joko opiskelija arvioi opetustehävän olevan mahdoton tai sitten hän uskoo olevansa itse mallia taitavampi. (Vesioja 2006, 104.)

Verbaalinen vakuuttelu voi kohdistua yleisiin tai yksityiskohtaisiin seikkoihin ja sen vaikutus määrittyy vakuuttelijan uskottavuuden ja asiantuntijuuden perusteella. Vakuuttelu voi saada opettajan yrittämään lujasti tai käyttämään uusia strategioita onnistuakseen tehtävässä. Kehotukset tehokkaampaan työntekoon voivat myös laskea pystyvyyden tunnetta, mikäli opettajalla ei ole taitoja suoriutua tehtävästä. Yksityiskohtainen palaute voi olla tärkeä tiedon lähde opettajalle siitä, miten hyvin hänen taitonsa ja toimintamallinsa sopivat tiettyyn opetustehtävään. Jos palaute ei ole rakentavaa, vaan yleisellä tasolla ja ankarasti muotoiltua, se saattaa heikentää opettajan käsitystä omasta pystyvyydestä. (Vesioja 2006, 104.)

4 Tutkimusasetelma

4.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksessa selvitettiin musiikkia opettavien opettajien käsityksiä omista musiikkiteknologian käyttötaidoista ja sitä, miten he perustelevat näitä arvioitaan. Lisäksi selvitettiin, miten erilaiset taustamuuttujat ovat suhteessa opettajan arvioon musiikkiteknologian käyttötaidoista. Vertailun kohteena olevat taustamuuttujat olivat ikä, sukupuoli, koulutus ja paikkakunta, jossa opettaja opettaa. Tehtävänä oli tarkastella opettajien käsityksiä musiikkiteknologian käyttötaidoista minäpystyvyyden kannalta. Tutkimuskysymyksiin pyrittiin pääasiassa vastaamaan kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmin taulukoimalla vastauksia ja esittämällä niitä numeerisessa muodossa.

Tutkimuskysymykset olivat:

1. Millaiseksi musiikin opettajat arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitonsa?
2. Miten taustamuuttujat (kuten ikä, sukupuoli, koulutus, koulun sijainti) ovat suhteessa käsityksiin musiikkiteknologian käyttötaidoista?
3. Miten opettajat perustelevat arviotaan musiikkiteknologian käyttötaidoistaan?

4.2 Tutkimusmetodi

Tämä tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena (ns. survey-tutkimus). Survey-tutkimus voidaan toteuttaa sekä kvantitatiivisena että kvalitatiivisena ja se sopii suurehkon rajatun kohderyhmän tutkimiseen. Survey-tutkimus tarkoittaa myös sitä, että tutkittavia haastatellaan kyselyn avulla. (Anttila 1998, 251.) Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkeella, jonka vastaajat täyttivät verkossa. Kyselylomakkeen oli laatinut postdoc-tutkija Heidi Partti Sibelius-Akatemian tutkimushanketta varten.

Kyselytutkimuksen etuna on, että tutkittava joukko voi olla laaja ja tietoa voidaan käsitellä tilastollisesti, jolloin tutkijan ei tarvitse kehitellä tavattomasti uusia aineiston analyysitapoja. Kyselytutkimuksen heikkoutena pidetään tosin sitä, että aineisto voi jäädä pinnalliseksi: ei voida varmistua esimerkiksi siitä, kuinka vakavasti tutkittavat ovat vastanneet kyselyyn. Myös väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida, koska ei voida tietää, kuinka annetut vastausvaihtoehdot on vastaajien joukossa ymmärretty. Toisinaan kato (vastaamattomuus) nousee suureksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 195.)

4.3 Aineiston hankinta

Tässä tutkimuksessa käytettiin Taideyliopiston Sibelius-Akatemian *Uudistuva muusikkous: musiikin luova tuottaminen kouluissa* -tutkimushankkeen aineistoa, joka kerättiin verkkokyselynä keväällä ja syksyllä 2014. Tutkija Heidi Partti laati kyselylomakkeen, lähetti sen kouluille ja vastaanotti kyselyyn vastanneiden opettajien lomakkeet. Partti kokosi koko aineiston Excel-taulukkoon, jota käytin aineistona tässä tutkimuksessa.

Aineisto kerättiin lähettämällä kyselylomake kaikille Suomen peruskoulujen ja lukioden rehtoreille (Ahvenanmaata lukuun ottamatta) sähköpostitse keväällä ja syksyllä 2014. Rehtoreiden sähköpostiosoitteet oli etsitty internetistä, koulujen ja kuntien verkkosivuilta. Olin tekemässä koulujen ja yhteystietojen listausta Partin apuna noin 60 tunnin ajan. Sain työstäni korvauksen. Kyselylomakkeen saatekirjeessä pyydettiin välittämään kyselylomake kunkin koulun musiikkia opettaville opettajille.

Kouluja (peruskoulut ja lukiot), joihin kysely lähetettiin, oli yhteensä 3 122. On vaikea sanoa, kuinka monta musiikkia opettavaa opettajaa näissä kouluissa on yhteensä. Listausta musiikkia opettavista opettajista Suomessa ei ole olemassa. On mahdollista, että samassa koulussa musiikkia opettaa monta opettajaa. Todennäköistä on myös se, että joillain kouluilla on yhteinen musiikinopettaja. Koska perusjoukon (musiikkia opettavat opettajat) koosta ei ole tietoa, on mahdotonta laskea mikä oli lopullinen vastausprosentti. Määräaikaan mennessä kyselyyn vastasi yhteensä 618 opettajaa.

Kyselyyn vastattiin anonymisti. Kyselylomakkeessa oli neljä osiota. Ensimmäisessä osiossa kartoitettiin yleistä taustatietoa. Toisessa osiossa kysyttiin opettajien käytössä olevista tieto-, viestintä-, ja musiikkiteknologian käyttötavoista sekä valmiuksista hyödyntää niitä opetuksessa. Kolmannessa osiossa selvitettiin, mitä tieto-, viestintä- ja musiikkiteknologian välineitä ja tiloja opettajilla on käytössä. Neljännessä osiossa kartoitettiin musiikin luovan tuottamisen opetuksen toteutustapoja ja mahdollisen tuen ja koulutuksen tarvetta. Lopuksi kysyttiin halukkuutta osallistua jatkotutkimukseen. Kyselyyn vastanneilla oli mahdollisuus osallistua myös arvontaan, jonka palkintona oli kaksi lahjakorttia Fuga-levykauppaan. Kysely sisälsi yhteensä 53 kysymystä. (Liite 1.)

Kyselyn kysymykset, joita tarkasteltiin tässä tutkimuksessa, olivat seuraavat:

4. Ikä
5. Sukupuoli
6. Koulutus
7. Suorittamasi korkeakoulututkinnot

8. Missä kunnassa opetat musiikkia tällä hetkellä?

16. Arvioi oma musiikkiteknologian käyttötaitosi (asteikolla erinomainen, hyvä, kohtalainen, välttävä, heikko).

17. Perustele lyhyesti, mihin arviosi omista taidoistasi perustuu (avovastaus).

Kysymyksessä 16 vastaajan arvio oli hänen oman harkintansa varassa. Kyselylomakkeessa ei oltu määritetty sitä, mitä asteikon muuttujat tarkoittavat. Tästä syystä opettajat saattoivat tehdä hyvin erilaisia tulkintoja taidoistaan. Toisaalta olin itse kiinnostunut siitä, minkälaisiksi opettajat kokevat omat käyttötaitonsa, sen sijaan, että olisin tutkinut sitä, kuinka paljon musiikkiteknologiaa he osaavat. Tämä kysymys, sekä kysymys käyttötaitojen perustelusta, oli alun perin lähteenä minäpystyvyyden kokemuksen tutkimiselle. Minäpystyvyyden kokemuksessa keskeistä on juuri usko omiin valmiuksiin.

4.4 Aineiston analyysi

Aineistoa analysoitiin sekä määrällisin että laadullisin menetelmin. Kyselylomakkeessa, jolla aineisto kerättiin, kysymykset olivat vakioituneet ja suurin osa kysymyksistä oli strukturoituja. Kysely sisälsi suljettuja kysymyksiä, joissa haastateltava valitsee etukäteen tehdyistä vaihtoehdoista hänelle sopivan vastauksen (Anttila 1998, 369). Näiden vastausten analysoinnissa käytettiin hyväksi ristiintaulukointia, jolla tutkitaan muuttujien jakautumista ja niiden välisiä riippuvuuksia (Hiltunen 2010). Tutkimuksen tuloksia esitettiin taulukkojen avulla ja tilastollisesti käsiteltävässä muodossa, joka on kvantitatiiviselle tutkimukselle keskeistä (Hirsjärvi ym. 2012, 140). Kyselylomake sisälsi kysymyksen, johon vastattiin avovastauksella. Kysymys liittyi siihen, miten opettajat perustelevat arviotaan musiikkiteknologian käyttötaidoista. Näitä vastauksia analysoitiin laadullisen tutkimuksen keinoin, tyypitellen. Myös nämä tulokset esitettiin lopulta tilastollisesti käsiteltävässä muodossa.

4.4.1 Aineiston kuvailu

Aineiston tarkastelu aloitettiin kokoamalla aineistoa kuvailevia taulukoita Excel-ohjelman avulla. Ensin selvitin, missä päin Suomea vastaajat opettavat. Vastaajat olivat kertoneet kunnan, jossa opettavat. Tämän perusteella selvitin, mistä maakunnista opettajat ovat. Tämän jälkeen jaoin maakunnat lääneihin vuonna 2009 voimassa olleen läänijaon mukaisesti. Tiedot kokosin kuvioihin ja taulukkoon, jotka tulososiossa on esitetty. Jotta voitaisiin saada käsitys siitä, minkälainen otos vastaajia

saatiin eri puolilta maata suhteessa oppilaiden määrään, kokosin myös taulukon, josta voidaan nähdä oppilaiden määrän jakautuminen lääneittäin. Vastaajien iän ja sukupuolen ristiintaulukoin.

Opettajien koulutuksen selvittäminen oli työläs vaihe aineistoa käsiteltäessä. Koulutus oltiin kysytty kahdessa eri kysymyksessä, joista toiseen vastattiin avoimesti. Vastaajat esittivät hyvin eri tavoin ja eri järjestyksessä saamansa koulutuksen. Kävin läpi vastaukset useamman kerran ja kokosin tiedot uusiin taulukoihin siten, että kukin vastaaja esiintyi yhden koulutuksen edustajana. Vastaajilla saattoi olla useampia koulutuksia taustallaan. Luokittelin vastaajat koulutuksen mukaan siten, että musiikin opettajan opinnot määrittivät vastaajan luokan. Ryhmittelin vastaajat (1.) musiikin aineenopettajiin; (2.) luokanopettajiin tai aineenopettajiin, joilla oli vähintään 60 opintopistettä musiikin sivuaineopintoja; (3.) luokanopettajiin, joilla oli lyhyt musiikin sivuaine (vähintään 25 opintopistettä); (4.) luokanopettajiin ja (5.) muun koulutuksen saaneisiin vastaajiin. Perusteluna oli se, että tutkimuksessa haluttiin tarkastella osaltaan, missä suhteessa koulutus on musiikkiteknologian käyttötaitojen arviointiin. Esimerkiksi musiikin aineenopettajien joukossa saattoi olla vastaajia, joilla oli myös luokanopettajan tutkinto, mutta he eivät tutkimuksessani edustaneet luokanopettajia, vaan musiikin aineenopettajia.

Taustatietoja kuvailevaan kappaleeseen kokosin kuvion, josta käy ilmi vastaajien koulutukset. Lisäksi taulukoin ne vastaajat, joilla ei ollut opettajan koulutusta tai kelpoisuutta toimimaan koulun opettajana omaan taulukkoonsa ja pyrin esittämään, kuinka monella oli jotain musiikin ammatitopintoja taustallaan. Vastaajien joukossa tällaisia opettajia oli 4,9 %.

4.4.2 Aineiston tulosten analysointi

Analysoin aineistoa tilastoiden tietoa yksi kysymys kerrallaan. Ensin selvitin koko vastaajajoukon osalta, miten arviot musiikkiteknologian käyttötaidoista jakautuvat. Kokosin tiedot kuvioon. Seuraavaksi ristiintaulukoin, miten sukupuoli ja käyttötaitojen arvio ovat suhteessa toisiinsa. Tämän taulukon lisäksi tein kuvion sekä miesten että naisten käyttötaitojen arviosta.

Vastaajien iän suhdetta käyttötaitoihin tutkin jakamalla ensin vastaajat ikäryhmiin. Näitä oli viisi: 20–29-, 30–39-, 40–49-, 50–59- ja 60–69-vuotiaat. Iän ja käyttötaitojen suhteen kokosin kuvioon, jossa tieto oli esitettyä sekä taulukon muodossa että kuviona. Tämän lisäksi tarkastelin yhtä ikäryhmää kerrallaan muodostaen ikäryhmän käyttötaitojen arvioista kuvion. Lisäksi laskin jokaiselle ikäryhmälle käyttötaitojen keskiarvon. Käyttötaidoista arvioin sijoitin asteikolle 1–5, jossa 5 oli erinomainen, 4 hyvä, 3 kohtalainen, 2 välttävä ja 1 heikko. Nämä oli alun perin koodattu aineistoon päinvastaisesti (1= erinomainen jne.) ja muutin nämä tiedot omiin laskentataulukoihini.

Koulutusta ja käyttötaitojen arviota tutkiessani jaoin vastaajat edellä esittämäni tavan perusteella (ks. luku 4.4.1 *Aineiston kuvailu*). Taulukoin tiedot ristiin ja muodostin jokaiselle koulutusryhmälle oman kuvion, joka kertoi arvioiden jakautumisesta kyseisessä ryhmässä. Laskin koulutusryhmien käyttötaidoista myös keskiarvon.

Tarkastellessani käyttötaitoja suhteessa siihen paikkakuntaan, jossa opettaja opettaa, käytin hyödyksi aiemmin tekemääni koodausta, jossa opettajan opetuspaikkakunta oli luokiteltu lääneittäin.

Analysoidessani vastaajien perusteluja musiikkiteknologian käyttötaitojen arviolle, käytin sekä laadullisen että määrällisen tutkimuksen keinoja. Vastaajat olivat vastanneet kysymykseen perusteluista avovastauksella, ja vastaukset olivat hyvin kirjavia ja erilaisia. Kävin vastauksia läpi systemaattisesti ja pyrin pilkkomaan aineiston helpommin tulkittaviin osiin koodaamalla vastauksia. ”[L]aadullisessa analyysissä luokitusjärjestelmää, koodia, ei aina haluta laatia etukäteen valmiiksi vaan se kehittyy analyysin kuluessa”. (Eskola & Suoranta 1998, 154-155.) Aloitin analysoinnin lukemalla vastaukset läpi ja kirjaamalla muistiinpanoja siitä, minkälaisia perusteluja vastauksissa esiintyy. Pyrin tämän jälkeen tyypittelemään samantyyppiset vastaukset omaan luokkaansa. Tyypittelyssä on kyse aineiston ryhmittelystä yksiköiksi, ”ryhmiksi samankaltaisia tarinoita” (emt., 181). Lähdin liikkeelle siis ”aineistolähtöisestä analyysistä” ja tyyppien koodaamisesta: ”[t]utkija lukee tekstiään, usein useampaan kertaan, ja katsoo minkälaisia mahdollisia koodauksia aineistosta nousee esiin”. (Emt, 156.)

Kysymys lomakkeessa kuului siis näin: ”Perustele lyhyesti, mihin arviosi omista taidoistasi perustuu”. Luokittelin vastaukset alustaviin kategorioihin sen perusteella, minkälaisia vastauksia opettajat olivat antaneet. Luokan kuvaus pyrki olemaan tyyppiesimerkki vastauksen teemasta tai aiheesta tai niin lähellä sellaista kuin mahdollista. Numeroin luokat ja jaottelin vastaukset koodaten ne luokan luvulla. Pyrin yhdistämään luokkia toisiinsa ja saamaan lopulta kategorioiden määrän alle kymmeneen. Tämä vaati vastausten läpi lukemista useita kertoja. Luokittelu oli haastavaa, sillä opettajien vastaukset olivat hyvin erilaisia. Osa vastauksista ei suoranaisesti vastannut kysymykseen. Osa vastaajista kirjoitti pitkän vastauksen, osa vastasi muutamalla sanalla. Jotta sain vastaukset sopimaan luomiini luokkiin, käytin omaa harkintaa ja tulkintaa. ”Ongelmattoman, kaikkia tyydyttävän ja aineistoa aukottomasti kuvaavan koodauksen tekeminen - - [ei] ole edes mahdollista” (Eskola & Suoranta 1998, 157). ”Sopivaa koodien määrää on usein vaikea päättää. Suuri määrä koodeja näyttää kuvaavan osuvammin tutkittavaa ilmiötä, mutta toisaalta luokittelun mutkikkisuuden kasvaessa yksimielisyyys vastausten sijoittelusta eri koodeihin pienenee” (emt. 156). Lopullisessa kategorisoinnissa oli kahdeksan luokkaa, jotka on esitetty alla.

1. Kokemus ja kiinnostuneisuus, käytön määrä

2. Koulutus, osaaminen
3. Resurssit
4. Verrattuna muihin
5. En tarvitse työssäni musiikkiteknologiaa tämän enempää
6. Kiinnostuksen, perehtyneisyyden puute
7. Useita syitä
8. Ei perustelua tai jokin yksittäinen syy

Vastausten luokittelun jälkeen tilastoin tietoa taulukoihin ja kuvioihin koodien avulla. Ensin kokosin kaikkien vastaajien antamien perusteluiden jakautumisen taulukkomuotoon. Tämän jälkeen tarkastelin, miten eri arvion antaneet vastaajat perustelevat käyttötaitojaan. Jaoin vastaajat kolmeen ryhmään käyttötaitojen arvion perusteella: 1. Erinomainen tai hyvä, 2. Kohtalainen ja 3. Välttävä tai heikko. Esittelin näitä tuloksia kuvion avulla.

4.5 Tutkimusetiikka

Tutkimuksen teossa pyrittiin noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on määritellyt hyvän tieteellisen käytännön kriteerit, joiden toteuduttua tutkimusta voidaan pitää eettisesti hyväksyttävänä ja luotettavana ja sen tuloksia uskottavina (TENK 2012). Taideyliopiston tutkimustoiminnassa noudatetaan näitä ohjeita. Lisäksi Taideyliopistolla on olemassa luonnos omista eettisistä ohjeista, joita on noudatettu tämän tutkimuksen teossa. (Taideyliopisto 2015.) Esittelen seuraavaksi esimerkkejä siitä, miten ohjeita on noudatettu tässä työssä.

Tätä tutkimusta tehdessä on pyritty noudattamaan ”rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta”. Tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja tulosten arvioinnissa on pyritty myös rehellisyyteen ja huolellisuuteen, avoimuuteen ja vastuulliseen tiedeviestintään. (TENK 2012.)

Käyttäessäni toisen tutkijan aineistoa, olen pyrkinyt tuomaan esiin hänelle kuuluvat ansiot aineiston keräämisyössä. Toimimalla näin olen pyrkinyt ottamaan huomioon ”muiden tutkijoiden työn ja saavutukset asianmukaisella tavalla” (TENK 2012). Tutkimuksella oli tutkimuslupa kaikissa kunnissa, joista aineisto kerättiin. Tutkimusluvasta oli huolehtinut Heidi Partti.

Tutkimuseettisellä neuvottelukunnalla on ohjeistus humanististen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettisiin periaatteisiin, joita noudatetaan Taideyliopiston tieteellisessä tutkimuksessa. Tämäkin tutkimus on sitoutunut näihin ohjeisiin, jotka jaetaan kolmeen osaan. Ensinnä tutkimusta tehdessä on pyritty kunnioittamaan tutkittavien itsemääräämisoikeutta siten, että

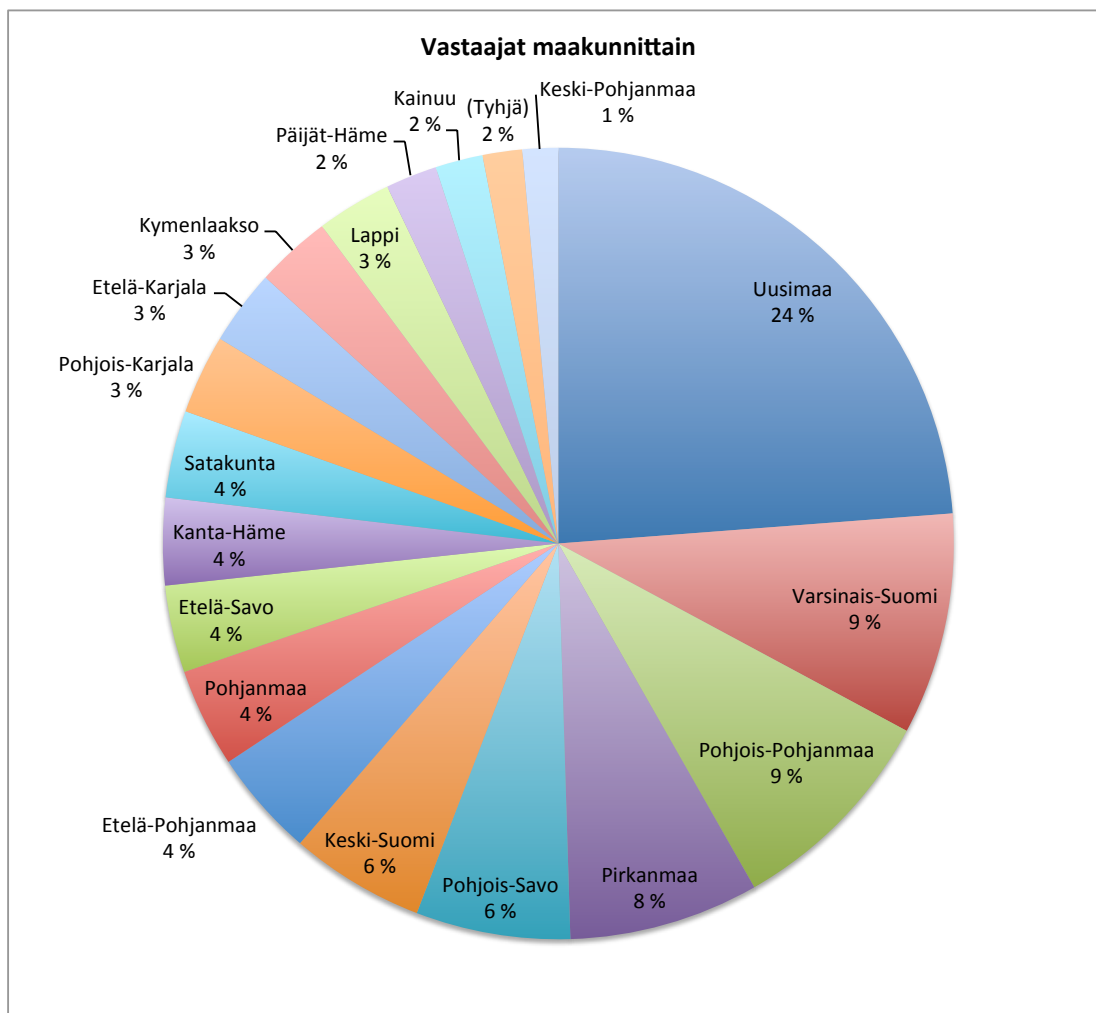
osallistuminen on ollut vapaaehtoista ja tutkittavia on informoitu tutkimuksen kulusta ja päämäärästä. Toiseksi tutkittavien vahingoittamista (henkisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti) on vältetty muun muassa siten, että osallistujat ovat pysyneet täysin anonyymeina minulle koko tutkimuksen ajan. Tähän liittyy myös kolmas ohje, jonka mukaan tutkittujen yksityisyys on taattu. (Taideyliopisto 2015.)

5 Tulokset

5.1 Kyselylomakkeeseen vastanneiden taustatietoa

Kyselyyn osallistui yhteensä 618 vastaajaa eri puolilta Suomea (lukuun ottamatta Ahvenanmaan läänä). Kysely lähetettiin kaikkiin Manner-Suomen kouluihin (N=3122). Vastausprosenttia ei voida laskea, sillä perusjoukon (musiikkia opettavat opettajat) koosta ei ole tietoa.

Tässä luvussa esittelen kyselyyn vastanneiden taustatietoja. Alla oleva kuvio 1 selventää, miten vastaukset jakautuvat maakunnittain.



Kuvio 1. Vastaajat maakunnittain (n=618).

Lääneittäin⁷ vastaukset jakautuvat siten, että Etelä-Suomesta ja Länsi-Suomesta vastaajia oli eniten. Itä-Suomesta ja Oulun läänistä vastaajia oli seuraavaksi eniten ja Lapin läänistä vähiten. Taulukossa 1 on esitetty vastaajien jakautuminen lääneittäin.

Taulukko 1. Vastaajat lääneittäin (n=618).

Kyselyyn vastanneiden jakautuminen lääneittäin

Lääni	Vastaajia %
Etelä-Suomen lääni	36 %
Länsi-Suomen lääni	36 %
Itä-Suomen lääni	13 %
Oulun lääni	11 %
Lappi	3 %
(Tyhjä)	2 %
Kaikki yhteensä	100 %

Taulukko 2. Oppilasmäärät (n=645450).

Suomen peruskoulujen ja lukioiden oppilaiden jakautuminen lääneittäin

Lääni	Oppilaita
Etelä-Suomi	42 %
Länsi-Suomi	35 %
Itä-Suomi	10 %
Oulun lääni	10 %
Lappi	3 %
Kaikki yhteensä	100 %

Suhteutettuna oppilasmääriin eri lääneissä kyselyyn vastanneet opettajat ovat jakautuneet melko tasaisesti ympäri maata. Vertaan vastanneiden määrää oppilasmääriin, koska tietoa opettajien määrästä ei ole saatavilla. Edelliseen taulukkoon 2 on koottu oppilasmäärät Suomen eri lääneistä. Tau-

⁷ Vuonna 2009 lakkautetun läänijaon mukaisesti jaettuna Lapin lääni: Lappi; Oulun lääni: Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu; Itä-Suomen lääni: Etelä-Savo, Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala; Etelä-Suomen lääni: Uusimaa, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Etelä-Karjala; Länsi-Suomen lääni: Keski-Suomi, Keski-Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Satakunta, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi. (SVT 2009, SVT 2015.)

lukko on koottu Suomen virallisen tilaston tiedoista, joissa oppilasmäärät on esitetty maakunnittain (SVT 2014, SVT 2013). Maakuntien oppilasmäärät on laskettu yhteen läänien mukaan.

Vastaajista suurin osa, kolme neljäsosaa (75 %), oli naisia. Miehiä oli vajaa neljäsosa. Taulukossa 3 on taulukoitu kyselyyn vastanneita iän sekä sukupuolen perusteella. Vastaajat on jaettu viiteen ikäryhmään. Naisten joukossa suurin osa vastaajista oli iältään 40–49 -vuotiaita, kun taas miesten joukossa suurin ikäryhmä olivat 50–59 -vuotiaat.

Taulukko 3. Vastaajien ikä ja sukupuoli (n=618).

Ikä	Nainen	Mies	Tyhjä⁸	Kaikki
20-29	6,0 %	1,3 %	0,0 %	7,3 %
30-39	19,4 %	4,9 %	0,3 %	24,6 %
40-49	29,4 %	5,8 %	0,3 %	35,6 %
50-59	18,6 %	10,5 %	0,5 %	29,6 %
60-69	1,5 %	1,3 %	0,0 %	2,8 %
tyhjä	0,0 %	0,2 %	0,0 %	0,2 %
Kaikki yhteensä	74,9 %	23,9 %	1,1 %	100,0 %

n= 463

n=148

n=7

n=618

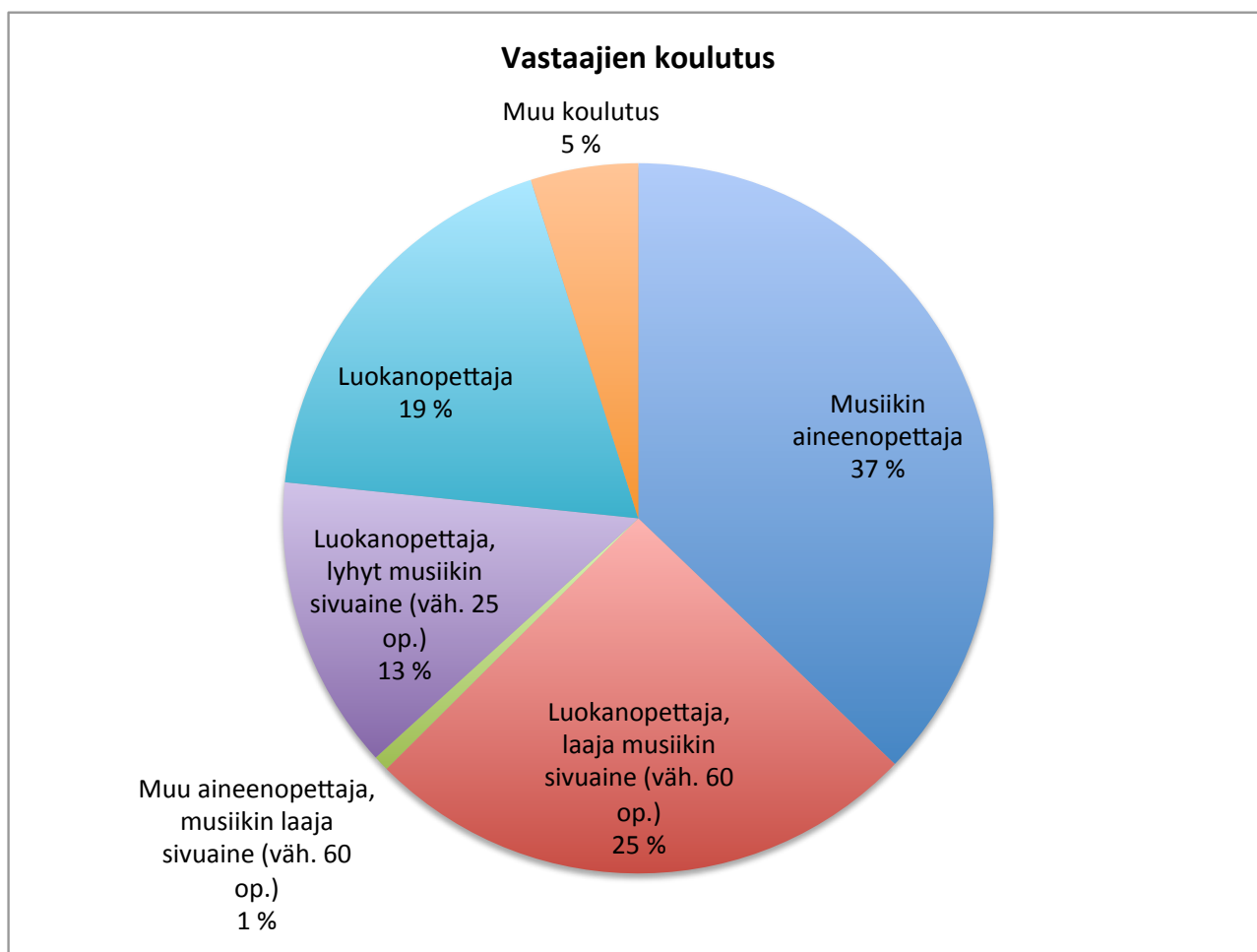
Kaikista vastanneista 40–49-vuotiaita oli eniten (n. 36%). Seuraavaksi suurin ikäluokka olivat 50–59-vuotiaat (n. 30 %). 30–39-vuotiaita oli n. 25 % vastaajista. Nuorimmat kyselyyn vastanneet opettajat olivat 20-vuotiaita, vanhimmat 62-vuotiaita.

⁸ Taulukoissa esiintyy ”Tyhjä” -sarake. Siihen on merkitty ne vastaajat, jotka ovat jättäneet vastaamatta esitettyyn kysymykseen.

Koulutus musiikissa

Vastaajista n. 37 % oli kelpoisia musiikin aineenopettajia. Luokanopettajia kyselyyn vastanneista oli n. 57 %. Reilulla neljäsosalla vastaajista (n. 26 %) oli luokanopettajan tai muun aineenopettajan tutkinnon lisäksi musiikin laajan sivuaineen opinnot, jotka pätevöittävät opettamaan musiikkia koko peruskoulussa. (Kuvio 2.)

Noin 36 prosentilla vastaajista ei ollut musiikin aineenopettajan kelpoisuuteen riittäviä (yläkoulun tai lukion opetus) opintoja. Heistä noin 37 % oli luokanopettajia, joilla oli musiikin lyhyen sivuaineen opinnot koulutuksessaan ja noin puolella tästä joukosta oli luokanopettajan koulutus ilman erikoistumisopintoja. Luokanopettajan opintoihin sisältyy musiikin didaktiikan opintoja ja luokanopettaja on kelpoinen opettamaan kaikkia alakoulussa opetettavia aineita, myös musiikkia. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Vastaajien koulutus (n=618).

Vastaajien joukossa oli siis 30 opettajaa (n. 5 %), joilla ei ollut muodollista kelpoisuutta musiikin opettamiseen koulussa. Seuraava taulukko 4 kuvaa tämän vastaajajoukon saamaa koulutusta.

Taulukko 4. Muu koulutus (n=30).

Muu koulutus (n. 5 % vastaajista)

Musiikin ammattiopintoja (esim. musiikki-, instrumenttipedagogi)	9	1,46 %
Musiikin kandidaatti (musiikin aineenopettajakoulutus)	1	0,16 %
Koulutus sisältää musiikin laajan sivuaine (vähintään 60 op.)	1	0,16 %
Jokin muu koulutus	19	3,07 %

n=30

n=619

Edeltävissä taulukoissa ei ole huomioitu opettajien omaan musiikkiharrastukseen liittyvää koulutusta, sillä harrastus ei pätevöitä kelpoiseksi musiikin opettajaksi.

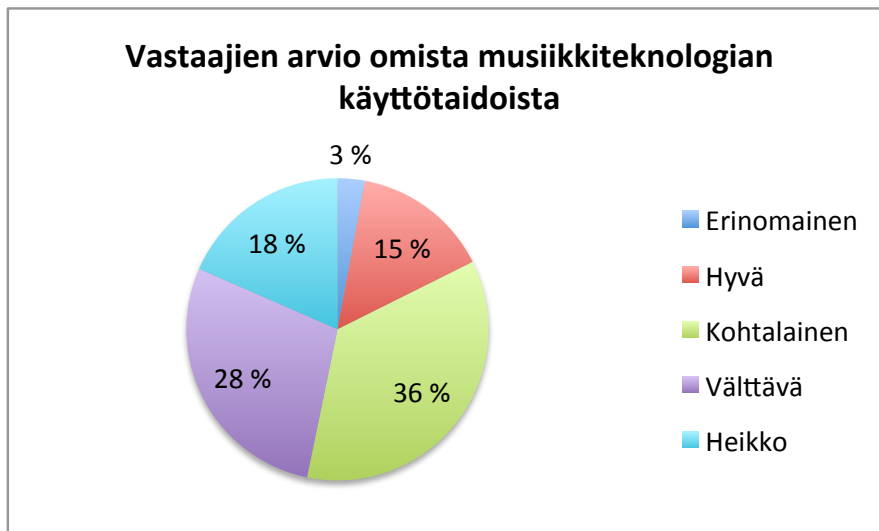
Edellisten tietojen valossa näyttää siis siltä, että kaikista vastaajista noin 3 % opettajista ei ollut mitään muodollista musiikkialan koulutusta taustallaan. Osuus on niin pieni, että voidaan sanoa kaikkien kyselyyn vastanneiden olleen pääsääntöisesti kelpoisia opettamaan musiikkia.

5.2 Tutkimuksen tuloksia

Raportoin tutkimuksen tulokset jakaen tämän luvun kahteen osaan. Luvussa *Musiikkiteknologian käyttötaidot* (5.2.1) avaan niitä tuloksia, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin siitä, minkälaisiksi opettajat arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitonsa ja mikä on niiden suhde taustamuuttujiin (sukupuoli, ikä, koulutus, paikkakunta). Toisessa luvussa (5.2.2) käsittelen kolmanteen tutkimuskysymykseen liittyviä tuloksia, eli miten opettajat perustelevat arviotaan musiikkiteknologian käyttötaidoista. Pohdin lopuksi tutkimuksen tuloksia luvussa 5.3 *Tuloksien tarkastelua*.

5.2.1 Musiikkiteknologian käyttötaidot ja niiden suhde taustamuuttujiin

Kyselyssä kysyttiin, miten vastaaja arvioi musiikin teknologian käyttötaitojaan. Vastausvaihtoehtoja oli viisi: erinomainen, hyvä, kohtalainen, välttävä ja heikko.



Kuvio 3. Musiikkia opettavien opettajien arvio omista musiikkiteknologian käyttötaidoista (n=618).

Vastaajista kaksi kolmasosaa (n. 64 %), arvioi musiikkiteknologian käyttötaitonsa kohtalaisiksi tai välttäväksi. 18% vastaajista arvioi käyttötaitonsa heikoiksi. Erinomaisiksi tai hyviksi käyttötaitonsa koki vain noin 18 % vastanneista. (Kuvio 4.)

Käyttötaidot suhteessa sukupuoleen

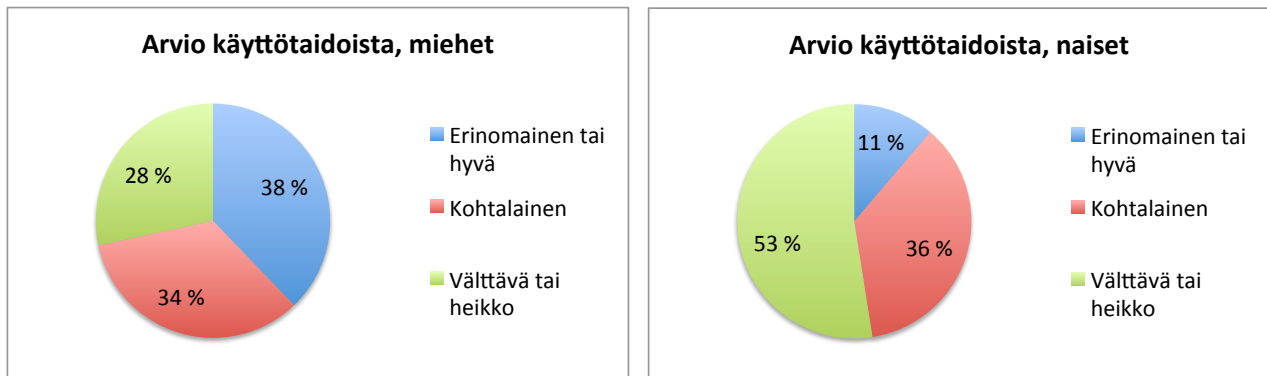
Vertaan tässä luvussa miesten ja naisten arvioita musiikkiteknologian käyttötaidoista.

Taulukko 5. Arvio omista musiikkiteknologian käyttötaidoista (n=618).

Arvio käyttötaidoista	Nainen	Mies	Tyhjä	Kaikki yhteensä
Erinomainen	0,6 %	10,1 %	0,0 %	2,9 %
Hyvä	10,6 %	27,7 %	14,3 %	14,7 %
Kohtalainen	36,3 %	33,8 %	28,6 %	35,6 %
Välttävä	31,3 %	18,2 %	42,9 %	28,3 %
Heikko	21,2 %	10,1 %	14,3 %	18,4 %
	n= 463	n=148	n=7	n=618

Naisista n. 36 % ja miehistä n. 33 % koki käyttötaitonsa kohtalaisiksi. Miehet kokivat käyttötaitonsa erinomaisiksi tai hyviksi n. 38 % vastauksista, kun taas naisista vain n. 11 % koki samoin. Naiset

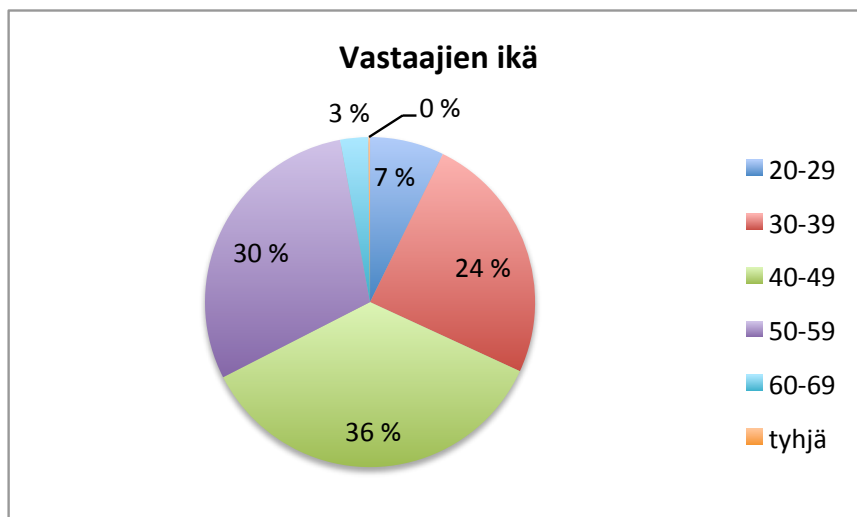
kokivat käyttötaidot välttäviksi tai heikoiksi n. 53 % vastauksista, kun miehillä vastaava luku oli n. 28 %. (Taulukko 5.)



Kuvio 4. Arvio käyttötaidoista, miehet (n=148). Kuvio 5. Arvio käyttötaidoista, naiset (n=463).

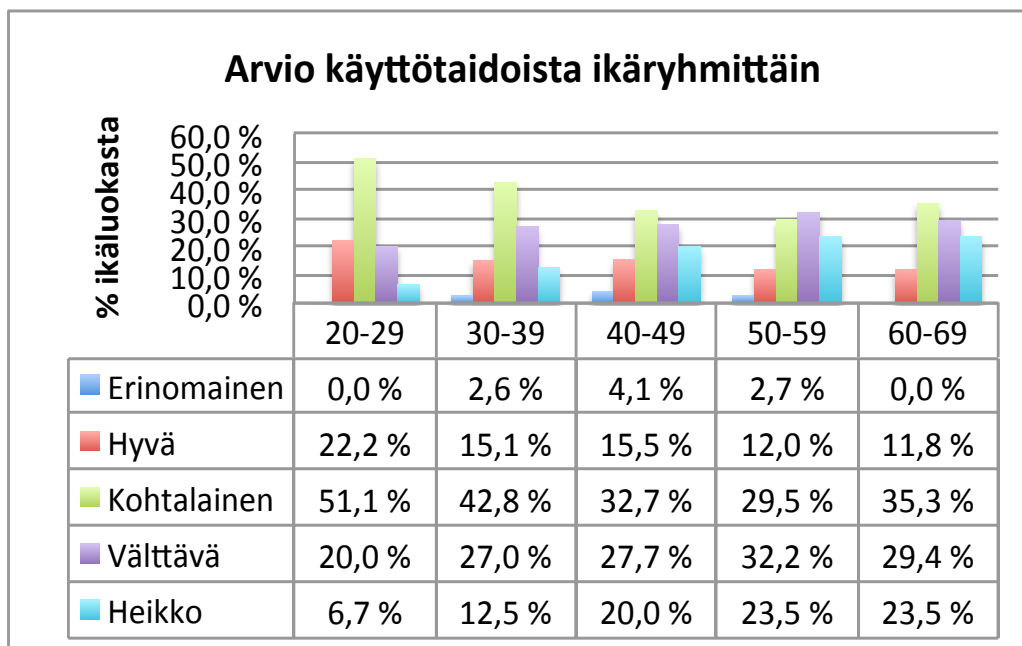
Edellisistä kuvioista (4, 5) on nähtävissä, että naisten joukossa käyttötaitoiltaan erinomaisena tai hyvänä itseään arvioivia on huomattavasti vähemmän kuin miehiä. Kohtalaiset käyttötaidot arvioineita vastaajia on sekä miesten että naisten joukossa melko saman verran. Taitonsa välttäviksi tai huonoiksi arvioivia opettajia on miesten joukossa noin kolmasosa, kun taas naisten joukossa yli puolet. Naiset arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitonsa keskimäärin heikommiksi kuin miehet.

Käyttötaidot suhteessa ikään



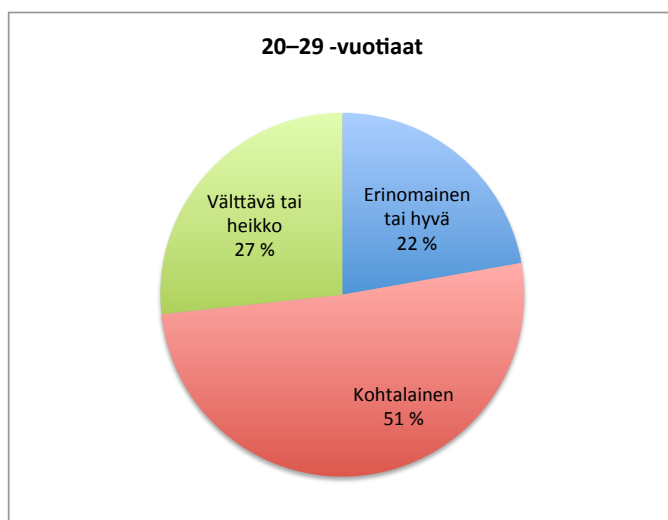
Kuvio 6. Vastaajien ikä (n=618).

Edellinen kuvio 6 kuvasi kaikkien vastaajien ikäjakaumaa. Seuraava kuvio havainnollistaa, miten eri ikäiset vastaajat arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitojaan (kuvio 7).



Kuvio 7. Ikä ja käyttötaidot (n=618).

Edellisen kuvion tiedot on jaettu seuraaviin kuvioihin (8,9). Niissä arviot on yhdistelty kolmeen luokkaan siten, että erinomainen ja hyvä on yhdistetty, samoin kuin välttävä tai heikko.

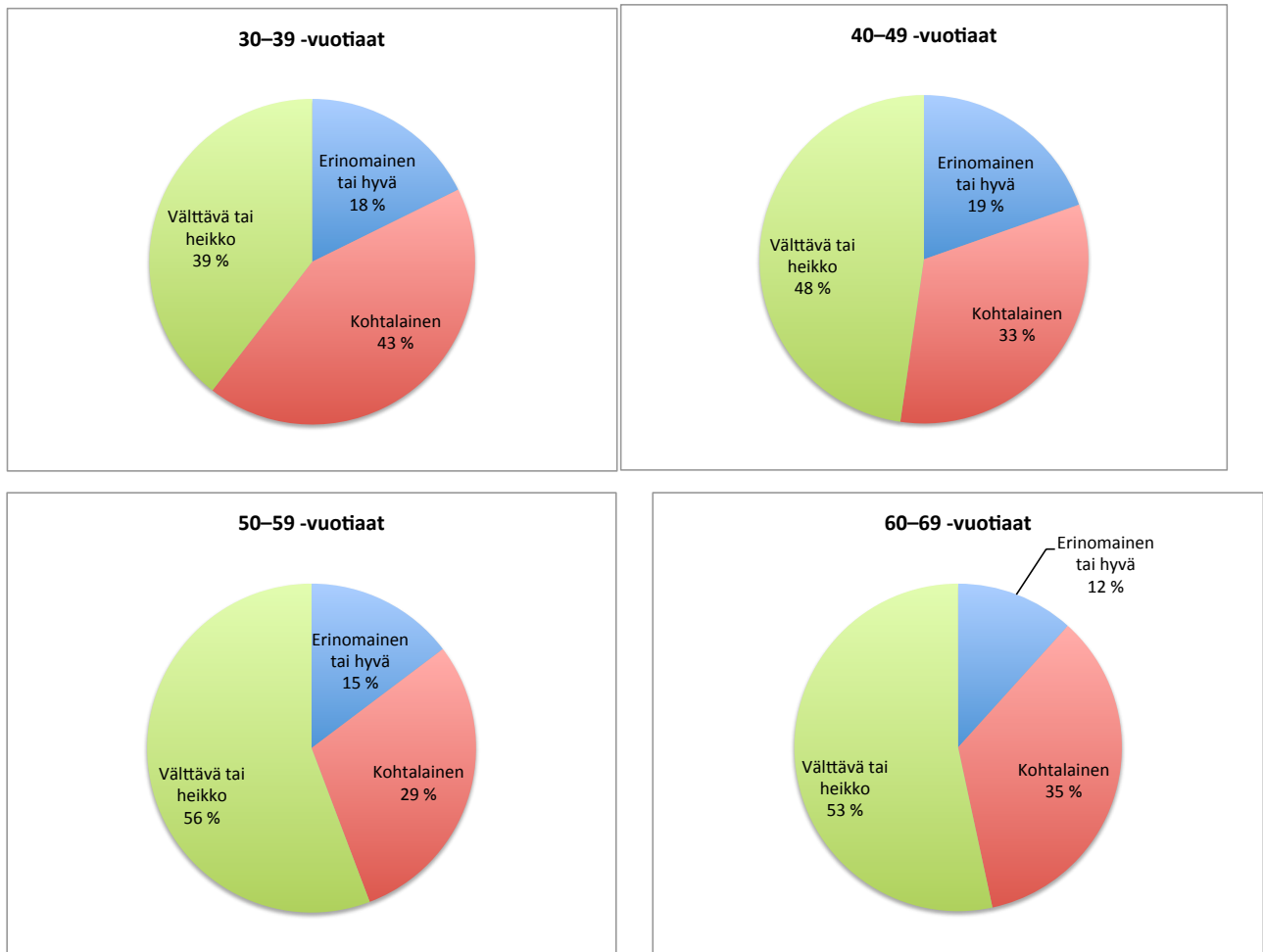


Kuvio 8. 20–29 -vuotiaiden arvio musiikkiteknologian käyttötaidoista (n=45).

Vaikuttaa siltä, että keskimäärin nuorimmilla kyselyyn vastanneilla, 20–29-vuotiailla on omasta mielestään parhaimmat käyttötaidot. Heidän käyttötaitojensa keskiarvo oli 2,9 (asteikolla 5=erinomainen, 4=hyvä, 3=kohtalainen, 2=välttävä, 1=heikko).

Ero seuraavaan ikäryhmään, 30–39-vuotiaisiin ei ole valtava. Heidän joukossaan on enemmän niitä, jotka arvioivat käyttötaitonsa välttäviksi tai heikoiksi verrattuna nuorempiin. Keskiarvo heillä käyttötaitojen arvioissa on 2,7. (Kuvio 9.)

40–49-vuotiaista lähes puolet kokevat käyttötaitonsa välttäviksi tai heikoiksi, vaikka heidän käyttötaitojensa keskiarvo (2,6) on lähes sama kuin 30–39-vuotiailla (kuvio 9).



Kuvio 9. Muiden ikäluokkien arvio musiikkiteknologian käyttötaidoista (n=572).

50–59 -vuotiaita ja 60–69 -vuotiaita verratessa ero ei ole suuri: molempien ikäryhmien käyttötaitojen keskiarvo on 2,4. Kuten aiemmin mainitsin, yli 60-vuotiaiden joukossa ei ollut itseään musiikkiteknologian käyttötaidoilta erinomaiseksi arvioivia opettajia. Näin oli myös 20–29 -vuotiaiden ikäryhmässä, mutta siitä huolimatta heidän arvionsa omista käyttötaidoistaan oli paras. (Kuvio 9.)

Merkille pantavaa on, että keskimäärin kaikkien vastanneiden arvio omista musiikkiteknologian käyttötaidoista jää alle kolmen, eli ”hyvän”. Lisäksi näyttää siltä, että mitä vanhemmista opettajista on kyse, ”välttäväksi” tai ”heikoksi” käyttötaitonsa kokevia on enemmän kuin edellisen ikäryhmän joukossa: 27 % – 39 % – 48 % – 56 % – 53 % (kuviot 8 ja 9). Vanhimmat opettajat tekevät tässä pienen poikkeuksen. Seuraavassa taulukossa on vielä lueteltu kaikkien ikäryhmien keskiarvot käyttötaitojen arvioista.

Taulukko 6. Keskiarvo omien käyttötaitojen arvioista (n=617).

Ikä	Keskiarvo käyttötaidoista
20–29	2,9
30–39	2,7
40–49	2,6
50–59	2,4
60–69	2,4
(tyhjä)	1,0
Kaikki yhteensä	2,6

Käyttötaidot suhteessa koulutukseen

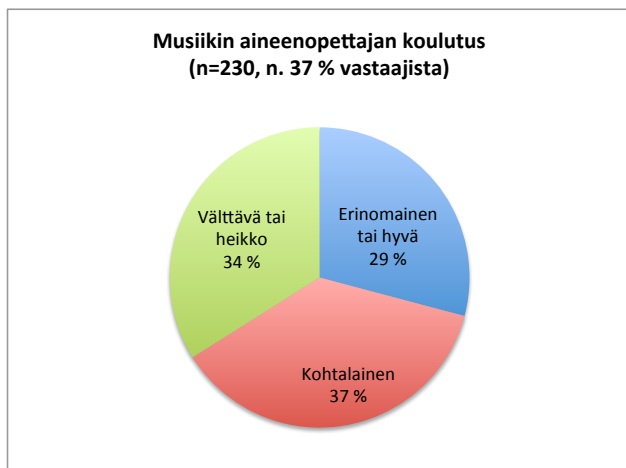
Tässä luvussa vertaan, onko eri koulutuksen saaneilla vastaajilla erilaiset arviot musiikkiteknologian käyttötaidoista. Ensimmäisessä taulukossa (taulukko 7) on ryhmiteltyä kaikki kyselyyn vastanneet koulutuksensa perusteella. On mainittava, että kyselyyn vastanneilla saattoi olla useampia koulutuksia. Jokainen vastaaja on ryhmitelty priorisoiden musiikin opettajan opintoja. Esimerkiksi musiikin aineenopettaja, jolla on myös luokanopettajan koulutus, esiintyy tässä tutkimuksessa ryhmässä ”Musiikin aineenopettajan koulutus”.

Tuloksia tarkastellessa on otettava huomioon, että opettajien saama koulutus voi olla hyvin eri tavoin räätälöity, riippuen opettajan omista kiinnostuksen kohteista. Erityisesti musiikinopettajakoulutuksessa on mahdollista vaikuttaa siihen, kuinka paljon opiskelija valitsee esimerkiksi musiikkiteknologiaan liittyviä kursseja.

Taulukko 7. Eri koulutuksen saaneiden vastaajien arvio musiikkiteknologian käyttötaidoista (n=618).

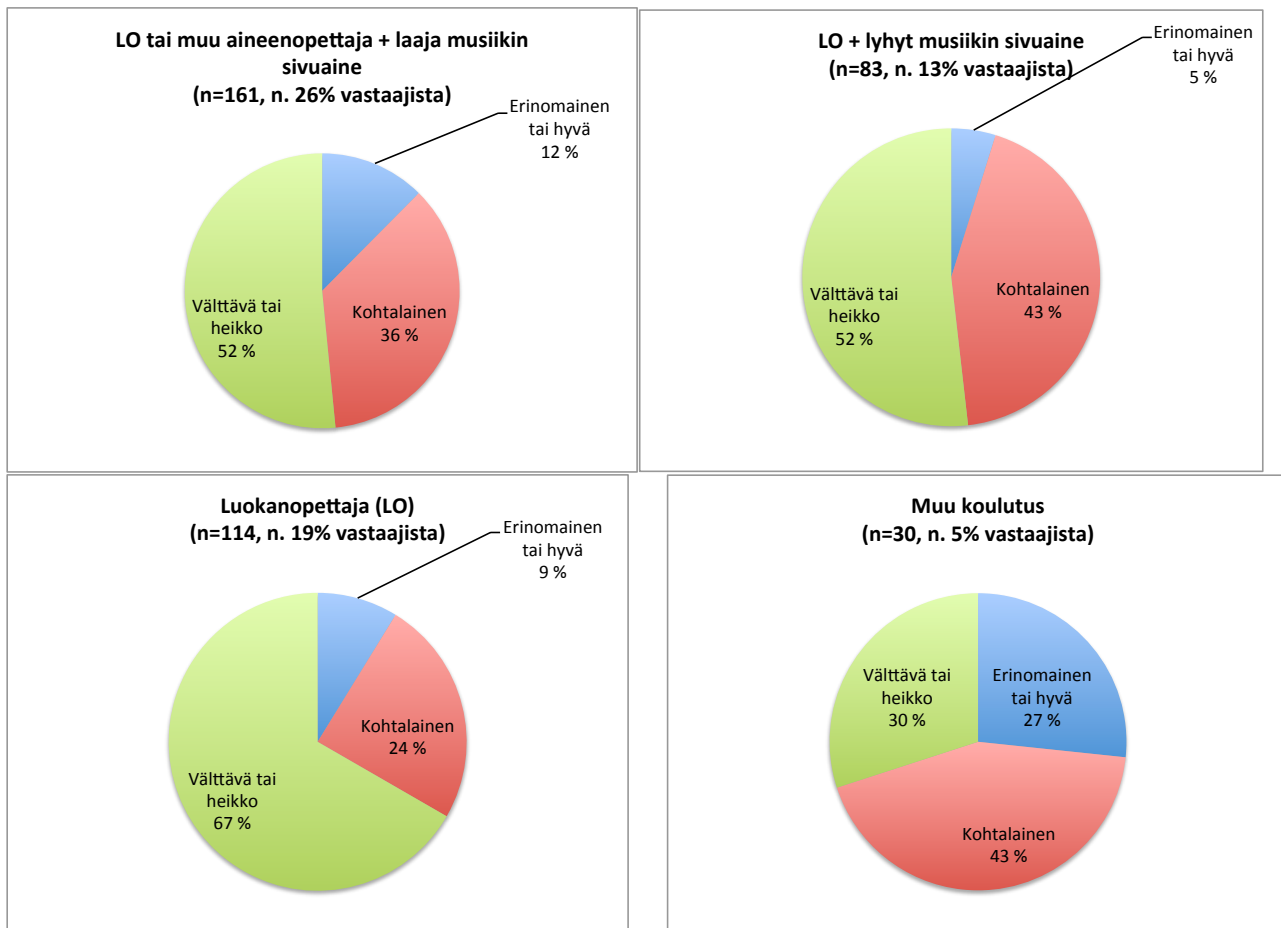
Koulutus	erinomainen	hyvä	kohtalainen	välttävä	heikko	n=
Musiikin aineenopettajan koulutus	5 %	24 %	37 %	24 %	10 %	230
Luokanopettajan koulutus + laaja musiikin sivuaine (väh. 60 op.)	3 %	9 %	36 %	27 %	25 %	157
Muu aineenopettajan koulutus + laaja musiikin sivuaine (väh. 60 op.)	25 %	25 %	50 %			4
Luokanopettajan koulutus + lyhyt musiikin sivuaine (väh. 25 op.)	1 %	4 %	43 %	36 %	16 %	83
Luokanopettajan koulutus	1 %	8 %	25 %	38 %	29 %	114
Muu koulutus, sis. musiikin ammattiopintoja		45 %	55 %			11
Muu koulutus		16 %	37 %	21 %	26 %	19
Kaikki yhteensä	18	91	220	175	114	618

Edellinen taulukko havainnollistaa, että vastaajat kokevat enimmäkseen käyttötaitonsa kohtalaisiksi koulutuksesta huolimatta, luokanopettajien koulutusryhmää lukuun ottamatta, jossa suurin osa koki käyttötaitonsa välttäviksi. Luokanopettajien joukossa oli myös eniten opettajia, jotka kokevat käyttötaitonsa heikoiksi. Seuraavaksi tarkastelen koulutusryhmiä yksityiskohtaisemmin. Olen ryhmitellyt yhteen arviot erinomainen ja hyvä, sekä välttävä tai heikko. Lisäksi olen yhdistellyt koulutusryhmät luokanopettajakoulutus ja laaja musiikin sivuaine yhteen muun aineenopettajakoulutuksen ja laajan sivuaineen kanssa. Myös muun koulutuksen käyneet vastaajat on ryhmitelty yhteen ryhmään.



Kuvio 10. Musiikin aineenopettajien arvio käyttötaitoista (n=230).

Musiikin aineenopettajien arviot käyttötaitoista jakautuvat tässä jaottelussa tasaisesti jokaiseen kategoriaan. Musiikin aineenopettajien keskiarvo käyttötaitoista on 2,9, eli hieman alle ”hyvän” (3).



Kuvio 11. Muun koulutuksen saaneiden arviot käyttötaitoista (N=388).

Kuvion 11 kuvissa nähdään eroja käyttötaitojen välillä riippuen siitä, kuinka paljon musiikin opintoja luokanopettajalla on koulutuksessaan. Noin puolet niistä luokanopettajista, joilla oli musiikin sivuaineopintoja, arvioi käyttötaitonsa välttäviksi tai heikoiksi. Niistä, joilla ei ole musiikin sivu-

aineopintoja, 67 % arvioi käyttötaitonsa välttäviksi tai heikoiksi. Erinomaiseksi tai hyväksi käyttötaitonsa kokevia on laajan musiikin sivuaineen suorittaneissa luokanopettajissa 12%, kun taas lyhyen sivuaineen suorittaneilla vastaava osuus on vain 5 %. Pelkän luokanopettajakoulutuksen saaneiden joukossa on 9 % opettajia, jotka arvioivat käyttötaitonsa erinomaisiksi tai hyväksi.

Muun koulutuksen käyneiden opettajien käyttötaitojen vastaukset jakautuvat tasaisemmin eri arvioihin. Heidä tutkittavien joukossa oli marginaalinen ryhmä, vain 5 % ja heillä on taustallaan hyvin erilaisia koulutuksia, kuten Taulukossa 4 (luku 5.1.1) tulee esiin. Kirjava koulutustausta selittää luultavasti tämän ryhmän eroavaisuutta verrattuna koulutukseltaan kelpoisiin opettajiin. Heidän ryhmänsä käyttötaitoarvion keskiarvo oli 3,5. Joukossa ei ollut erinomaisiksi taitojaan arvioineita vastaajia.

Luokanopettajien ja muiden aineenopettajien, joilla koulutukseen sisältyi musiikin laajasivuaine, käyttötaitojen keskiarvo oli 2,4. Saman keskiarvon, 2,4, saivat myös luokanopettajat, joilla musiikin lyhyt sivuaine sisältyi koulutukseen. Laajan sivuaineen suorittaneiden joukossa oli enemmän erinomaisiksi tai hyväksi itsensä arvioineita opettajia kuin lyhyen sivuaineen suorittaneissa, mutta keskimäärin näiden kahden ryhmän arviot musiikkiteknologian käyttötaidoista olivat hyvin samankaltaiset.

Luokanopettajakoulutuksen saaneiden opettajien käyttötaitojen keskiarvo oli tasan kaksi, eli sanallistettuna ”välttävä”. Heidän joukossaan kuitenkin noin kymmenesosa arvioi käyttötaitonsa erinomaisiksi tai hyväksi.

Käyttötaidot suhteessa paikkakuntaan

Tässä luvussa selvitän, onko sillä paikkakunnalla, jossa opettaja opettaa, mitään merkitystä siihen, minkälaisiksi opettaja arvioi käyttötaitonsa. Seuraavaan taulukkoon on koottu vastaajien käyttötaidot ja verrattu niitä sen mukaan, missä kukin vastaaja opettaa.

Taulukko 8. Arvio musiikkiteknologian käyttötaidoista ja vastaajan sijainti (n=618).

Lääni	Erinomainen	Hyvä	Kohtalainen	Välttävä	Heikko	n=	Keskiarvo
Oulun lääni	4 %	13 %	40 %	27 %	15 %	67	2,7
Etelä-Suomen lääni	3 %	17 %	38 %	28 %	15 %	220	2,7
Länsi-Suomen lääni	3 %	14 %	34 %	31 %	17 %	221	2,6
Lappi	0 %	16 %	32 %	21 %	32 %	19	2,3
Itä-Suomen lääni	2 %	11 %	28 %	25 %	33 %	81	2,2
(Tyhjä)	0 %	10 %	50 %	20 %	20 %	10	2,5
Kaikki yhteensä	3 %	15 %	36 %	28 %	18 %	618	2,6

Edellisen taulukon 8 perusteella opettajat arvioivat käyttötaitonsa parhaiksi Oulun ja Etelä-Suomen lääneissä. Heidän käyttötaitojensa keskiarvo on 2,7. Seuraavaksi parhaiten arvioivat käyttötaitonsa vastaajat, jotka opettavat Länsi-Suomen läänissä. Näiden vastaajien käyttötaitojen keskiarvo on 2,6.

Heikoimmat arviot käyttötaidoista antavat opettajat, jotka opettavat Lapissa ja Itä-Suomessa. Lapis- sa opettavien vastaajien käyttötaitojen keskiarvo oli 2,3 ja Itä-Suomessa 2,2.

5.2.2 Perustelut musiikkiteknologian käyttötaidoille

Kyselylomakkeessa vastaajia pyydettiin perustelemaan sitä, mihin oma arvio musiikkiteknologian käyttötaidoista perustuu. Kysymykseen vastattiin avovastauksella, eli vapaamuotoisesti omin sanoin kuvaillen. Olen luokitellut kyselyyn osallistuneiden vastaukset kategorioihin, jotka on esitelty myöhemmin tässä luvussa.

Kyselyssä ei oltu määritelty sitä, mitä tarkoittaa, jos käyttötaidot ovat erinomaiset, hyvät, kohtalaiset, välttävät tai heikot. Vastaajat tekivät arvion perustuen omaan kokemukseensa ja tuntemukseensa. Vastaajat perustelivat arviotaan käyttötaidoista hyvin eri tavoin.

Useissa vastauksissa kysymys perusteluista oli tulkittu kysymyksenä siitä, minkä verran ja miksi käyttää musiikkiteknologiaa. Tämä hankaloitti hieman kategorisointia. Kysymys, jossa pyydettiin arvioimaan musiikkiteknologian käyttötaitoja kuulosti vastaajille kenties kysymykseltä, joka pyysi kertomaan kuinka paljon osaat käyttää musiikkiteknologiaa työssäsi. Tämän jälkeen esitetty kysymys ”mihin arviotasi omista taidoistasi perustuu” kuulosti vastaajille ennemminkin kysymykseltä ”miksi käytät/ osaat musiikkiteknologiaa sen verran kuin kerroit”. Moni halusi myös kirjoittaa pe-

rusteluissaan siitä, miksi ei käytä musiikkiteknologiaan opetuksessa ja minkälaisia valintoja tekee opetusta järjestäessään. Tästä haasteesta johtuen en ole huomioinut kategorisoinnissa sitä, vastaako vastaaja kysymykseen, vaan luokitellut vastauksen sen perusteella, mistä vastaaja mielestäni pääasiassa puhuu vastauksessaan.

Musiikkiteknologian käyttötaitojen arvion perustelujen luokittelu

1. Kokemus ja kiinnostuneisuus, käytön määrä, esimerkiksi:

- a. minulla on työkokemusta tai harrastuksen myötä saatua kokemusta musiikkiteknologiasta
- b. olen kiinnostunut aiheesta
- c. minulta puuttuu kokemusta
- d. perustelen taitojani arvioiden sitä, kuinka paljon käytän (opetustyössäni) / tunnen musiikkiteknologiaa (esim. kyselyssä kysyttyjä ohjelmia ja opetusmenetelmiä)

2. Koulutus, osaaminen, esimerkiksi:

- a. minulla on / ei ole koulutusta musiikkiteknologian käytöstä
- b. tarvitsisin koulutusta
- c. tiedon puute
- d. osaaminen, taidot tai niiden puute

3. Resurssit, esimerkiksi:

- a. koululla on/ei ole laitteistoa/taloudellisia resursseja
- b. ajan puute

4. Verrattuna muihin

- a. perustelen arviotani taidoistani vertaamalla muihin tai muilta saamaani palautteeseen

5. En tarvitse työssäni musiikkiteknologiaa tämän enempää, esimerkiksi:

- a. pärjään hyvin näillä taidoillani
- b. tunneillani painotetaan esim. akustista soittoa/laulua, musiikkiliikuntaa, ”perinteistä”, jotain muuta kuin teknologiaa

6. Kiinnostuksen, perehtyneisyyden puute, esimerkiksi:

- a. en ole kiinnostunut, motivoitunut teknologian käyttöön
- b. en koe tarvitsevani teknologiaa
- c. en ole perehtynyt teknologiaan

7. Useita syitä

- a. useita edellä mainittuja syitä, esimerkiksi: koulun resurssit, koulutus, kiinnostus tai sen puute, harrastuneisuus, vertailu muihin, keskustelu muiden kanssa

8. Ei perustelua tai jokin yksittäinen syy

Esittelen seuraavaksi muutamia esimerkkejä vastauksista, joiden perusteella edelliset kategoriat syntyivät. Kirjaan vastauksen perään sulkuihin, minkälaiseksi kyseinen vastaaja oli arvioinut käyttötaitonsa (asteikolla *erinomainen – hyvä – kohtalainen – välttävä – heikko*). Ensimmäiseen kategoriaan, *Kokemus ja kiinnostuneisuus, käytön määrä*, jaoin esimerkiksi seuraavat vastaukset:

Käytän musiikkiteknologiaa koko ajan opetuksessani ja yritän seurata uusia tuulia. Olen aktiivisesti mukana esim, oph:n tv-t-pilottihankkeessa kunnassamme. (hyvä)

Olen kiinnostunut teknologiasta ja siihen liittyvistä sovelluksista. Tämän vuoksi olen niiden kanssa tekemisissä päivittäin. (erinomainen)

Vähäisen käytön takia taidot jääneet myös vähäisiksi (välttävä)

Monet aiemmissa kysymyksissä mainitut asiat ovat itselle täysin vieraita (heikko)

Olen opettanut musiikkiteknologiaa yliopistolla, opiskellessani yliopistolla. Sivuaammattini on A/V-alalla ja käytän musiikkiteknologiaa lähes päivittäin. (erinomainen)

Toisen luokkaan, *Koulutus, osaaminen*, muodostin seuraavanlaisten vastausten perusteella:

Opetuksen rakentuminen omien opintojen pohjalta. (hyvä)

Osallistun usein alan koulutukseen. (hyvä)

En ole käynyt mitään kursseja. Käytän mitä osaan. (kohtalainen)

En ole saanut asiasta koulutusta. (kohtalainen)

Olen kouluttanut itseäni laajasti ja monilla musiikin ja teknologian kursseilla Sibelius-Akatemiassa. (kohtalainen)

ei ole tietoa eikä taitoa käyttää ohjelmia (heikko)

En ole saanut opetusta musiikkiteknologian käyttöön. (heikko)

En osaa käyttää mainitsemianne ohjelmia, maksullisia ohjelmia ei koululla edes ole.
(heikko)

Kolmas kategoria, *Resurssit*, rakentui muun muassa seuraavanlaisista vastauksista, joissa tuotiin esiin ajankäyttöön liittyviä resursseja, sekä koulussa käytössä olevia resursseja:

Oma arvio perustuu siihen, mitä ohjelmia on käytössä ja miten niitä voi hyödyntää omassa työssä. (kohtalainen)

Koulutuksessa käytiin kyllä kaikki mahdolliset vempaimet läpi, mutta työpaikalla niitä ei ole mahdollista käyttää. (kohtalainen)

Minulla ei ole käytössä useimpia tässä mainittuja ohjelmistoja. Opettelisin kyllä, jos olisi.
(kohtalainen)

Minulla ei ole uusimpia vempaimia, ja jos jotain onkin, niin ei niitä ole koulussa. Käyttäisin esim. Spotifyta omasta kännykästä, mutta musiikkiluokassa (eikä koulussa) ei ole mahdollisuutta kytkeä bluetoothin avulla kaiuttimiin. Koulussa ei ole tabletteja. Monet teknologiajutut ovat myös kiellettyjä, jollei koululla ole lisenssiä esim. elokuvien katseluun. Kaikkien uusien juttujen opetteluun ei ole aikaa ja jos käy kurssilla, niin suurimman osan asioista unohtaa, koska ei ole mahdollisuutta ottaa taitoja käyttöön - laitteita ei ole työpaikalla. (välttävä)

Koulussa ei ole satsattu musiikkiasioihin lainkaan, tilanpuutten vuoksi ja remontin odotuksen vuoksi. (välttävä)

Liian vähän aikaa perehtyä kunnolla mihinkään, kun esim. sovelluksia on niin valtava määrä. (välttävä)

Neljännän kategorian, *Verrattuna muihin*, vastauksista esimerkkinä on seuraava vastaus:

Arvioni perustuu tunteeseen, että käytän teknologiaa liian vähän, soitamme todella paljon. Lisäksi arvioin itseäni musiikkia opettavien ystävien kanssa käytyjen keskustelujen perusteella. (kohtalainen)

Viidennessä kategoriassa, *En tarvitse musiikkiteknologiaa tämän enempää*, opettajien vastaukset olivat seuraavanlaisia:

Käytän paljon aikaa soitto-opetukseen oikeilla soittimilla. (kohtalainen)

Olen opettanut musiikkia "perinteisillä" menetelmillä, enkä ole käyttänyt apuna tietokoneiden tai apulaitteiden antamaa tietoa. N.s. perinteisien menetelmien avulla olen kyllä

opettanut kaikkia opetussuunnitelmassa esille tulevia asioita, kuten lauluja, musiikkiteoriaa, säveltapailua, soittamista, yhdessä musisoimista jne. Olen myös luonut omaan käyttööni uutta materiaalia, mutta se ei ole ollut nettimaailmassa. (heikko)

Musiikkitunneilla on tarkoitus mm. musisoida instrumenteilla eikä pelata pelejä tietokoneilla. En juurikaan käytä teknologiaa muuten kuin Sibelius-ohjelmaa sovitusten tekoon (heikko)

Opetan alkuopetusluokkia, en ole tarvinnut musiikkiteknologiaa. (heikko)

Opetan pääasiassa alkuopetuksessa ja pidän tärkeimpänä laulujen ja rytmisoitinten käyttöä. Leikkiä ja liikuntaa musiikin innoittamana. (heikko)

Kiinnostuksen, perehtyneisyyden puute –kategoriaan (6.) luokittelin esimerkiksi nämä vastaukset:

En ole ikinä perehtynyt musiikkiteknologian mahdollisuuksiin. (välttävä)

En ole kokeillut, en koe sen sopivan oppilaillemme (heikko)

En ole koskaan teknologiasta kovinkaan kiinnostunut. (välttävä)

Tässä muutama esimerkki vielä siitä, minkälaisia olivat vastaukset, joissa yhdistyi monta syytä (seitsemäs kategoria):

Minulla on tietotaitoa, mutta välineet puuttuu. Käytän omaa iPadiä mutta työnantaja ei hanki adapteria, jolla sen voisi yhdistää dataprojektoriin eikä myöskään Apple-TV:tä. Luokassani on yksi hidas läppäri joka on yhdistetty verkkoon. Sibelius-nuotinnokset teen omalla ohjelmallani kotona omalla koneellani. Luokassani on yli kymmenen vuotta vanhoja PC-pöytäkoneita, joita käytimme musiikin tekoon Microsoftin XP-käyttöjärjestelmä blokkiin saakka, mutta nyt niitä ei saa enää käyttää verkossa. Pyysin juuri äskettäin lupaa asentaa niihin omalla ajalla Linux-käyttöjärjestelmän ja Microsoftin, lupaa ei annettu. Luokanopettajien luokissa tietotekniikkaa kehitetään, uusia laitteita hankitaan, mutta musiikkiluokan tietotekniikan erityisvaatimuksia ei oteta huomioon. 26 vuotta olen käyttänyt ilmaissoftia. Kuvaavaa tilanteelle on esimerkiksi se, että odotin musiikkiluokkaan läppäriä, dokumenttikameraa ja dataprojektoriä viisi vuotta, kun sen sain: läppäri oli jo silloin liian hidas multimedialla työskentelyä varten, älydataprojektori ei edes tarkenna kuvaa kunnolla ja on muutoinkin todella kömpelö käytettävä, nuottikuvaa on parempi tarkastella dokumenttikameralla. Eikä projektorissa tietenkään ole kuin VGA-liitäntä. Sain pari viikkoa sitten asian tilasta tarpeekseni ja lausuin muutaman harkitun sanan opettajapalaverissa laitehankinnoista, ja minut kutsuttiin parin päivän päästä esimiehen puheille. Tilanne on huono, mutta periksi

en anna, keksin jotain jotta saisimme edes jotain, jollakin lailla toimivia välineitä. Koulun taholta niitä ei tulla musiikkiluokkaan hankkimaan. (hyvä)

Työpaikkani koneilla ei ole juurikaan ohjelmia, joita voisin opetuksessani käyttää, enkä ole saanut koulutustakaan kuin Sibeliuksen käyttöön. Toisaalta alaluokkalaisilla suurin osa musatunneista perustuu laulamiseen ja yhteismusisointiin, joista selviää ilman kummempaa teknologiaa. (kohtalainen)

Yritän opetella mahdollisimman paljon uutta teknologiaa ja erilaisia sen hyödyntämisen tapoja.. Hiukan on kyllä hitaanlaista, koska ohjelmia ei ole käytössä eikä koulutuksiin tällä hetkellä pääse... (kohtalainen)

Koululla on huonosti käytettävissä teknologiaa ja tarvitsisin siihen koulutusta (välttävä)

Opetan koulussa, jossa opetus on tapahtunut parakeissa useita vuosia ja tästäkin eteenpäin. Nettiyhteydet eivät usein toimi ja ovat hitaat. Luokkatila on ahdas eikä sinne mahdu kaikki laitteet, vaikka niitä onkin. Koulussamme ei ole musiikkipainotteisia luokkia. ATK-luokkiin on vaikea päästä. En ole erityisen kiinnostunut teknologiasta, vaikka osaankin käyttää useimpia musiikkiohjelmia. Ajan ja tilojen puute on lisäksi vaikeuttanut teknologian käyttöä. (välttävä)

Tiedon, kiinnostuksen ja ajan puutteeseen. Työnantaja ei satsaa. (heikko)

En ole käyttänyt juuri mitään noista teknologian tarjoamista mahdollisuuksista optustyössäni. Ei sen puoleen - ei näihin ole koskaan tarjottu koulutustakaan. (heikko)

Viimeiseen kategoriaan sijoitin ne vastaajat, jotka eivät antaneet perustelua arviolleen lainkaan, tai perustelivat sitä niin, etten täysin ymmärtänyt mitä he tarkoittivat tai osannut sijoittaa vastausta mihinkään luokkaan. Vastaus jäi yksittäiseksi ja irralliseksi muiden joukossa. Tässä on muutama esimerkki näistä vastauksista:

Yritys ja kiinnostus on kova, mutta yleensä jokin tökkää. (välttävä)

Teknologia juoksee, minä kävelen... (heikko)

Ko.teknologia tuntuu vieraalta....jään eläkkeelle 1.2.15 (heikko)

Edellisillä esimerkeillä pyrin myös välittämään vastausten luokittelun haastavuuden, jota aiemmin kuvasin. Osittain vastauksissa puhuttiin jostain muusta kuin mitä alkuperäinen kysymys *Mihin arviosi käyttötaitoistasi perustuu?* pyysi perustelemaan.

Seuraavaan taulukkoon 9 on koottu kaikkien vastanneiden perustelujen jakautuminen kuvan 1 luokittelun mukaisesti.

Taulukko 9. Musiikkiteknologian käyttötaitojen perustelujen jakautuminen (n=618).

Perustelu	Osuus vastauksista
1.	27,0 %
2.	25,4 %
8. ⁹	17,0 %
7.	12,0 %
3.	9,4 %
5.	5,5 %
6.	2,4 %
4.	1,3 %
n=618	

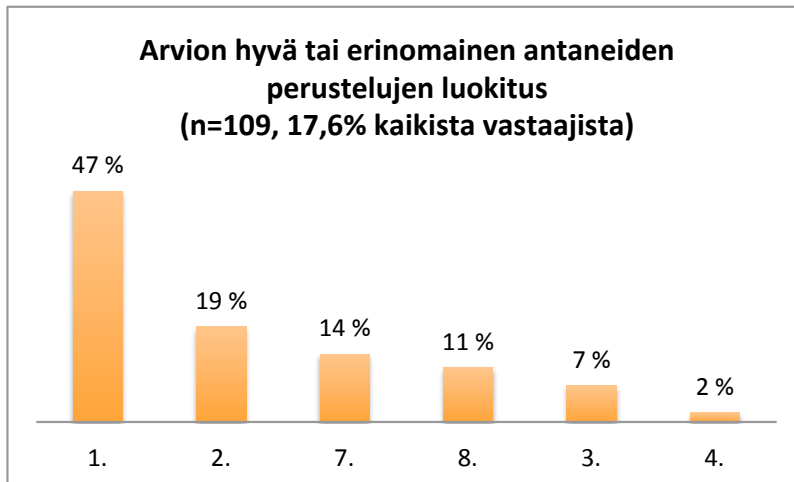
Eniten vastaajat perustelivat käyttötaitojensa arviota kokemuksella, kiinnostuksella ja käytön määrällä (27 %). Toinen merkittävä perustelu liittyi koulutukseen ja osaamiseen (25,4 %). 12 % vastaajista perusteluissa yhdistyi useita edellä mainittuja syitä. 17% jätti vastaukseen vastaamatta tai perusteli arviotaan jollain yksittäisellä tavalla, joka ei sopinut luokitteluun. Luokasta 8 tyhjiä vastauksia oli 90 %. (Taulukko 9.)

Hieman vajaalla kymmenesosalla niin ikään perustelut liittyivät resursseihin (luokka 3): perusteluna käyttötaitojen tason arviolle saattoi olla koulun heikko varustelu tai päinvastoin, osa perusteli taitojaan ajan puutteella. (Taulukko 9.)

5,5 % vastaajia vastasi kysymykseen selvittäen oman opetuksensa järjestelyjä tai valintoja (luokka 5). Muutama prosentti (2,4%) vastaajista perusteli käyttötaitojensa arviota perehtyneisyyden tai kiinnostuksen puutteella. Lisäksi pieni osa vastaajista (1,3%) perusteli arviotaan sillä, miten heidän taitonsa suhteutuvat muihin tai miten muut heitä arvioivat. (Taulukko 9.)

⁹ 90 % tämän luokan vastauksista ei ollut perustelua lainkaan.

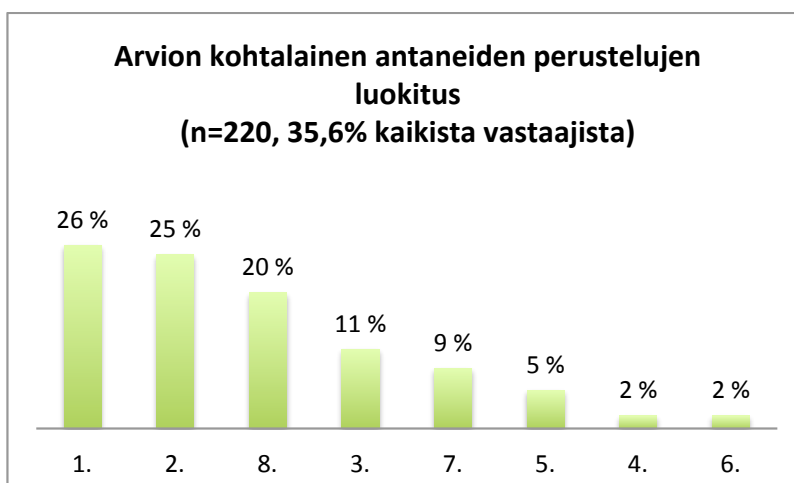
Tarkastelen vielä, miten eri käyttötaitojen arvion (erinomainen, hyvä, kohtalainen, välttävä, heikko) itselleen antaneet vastaajat perustelevat arviotaan. Jaan vastaajat käyttötaitojen arvion perusteella kolmeen ryhmään: erinomaiset ja hyvät, kohtalaiset, välttävät ja heikot.



12. Käyttötaidon arvio erinomainen tai hyvä, vastaajien perustelut arviolle (n=109).

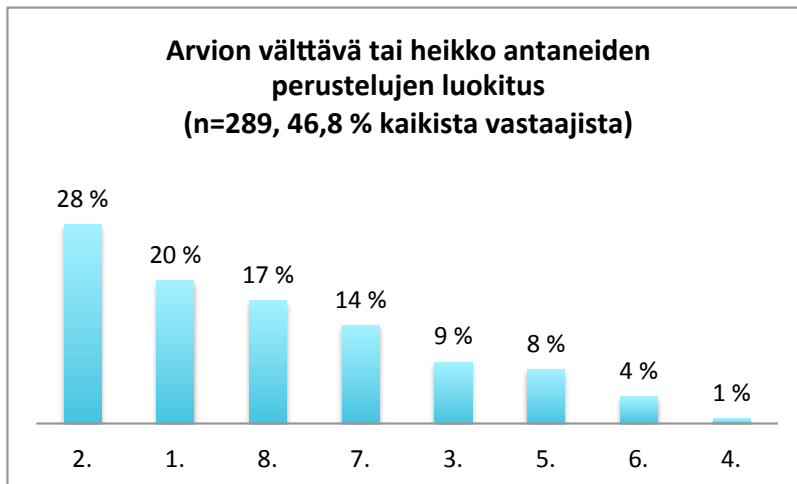
Erinomaisiksi tai hyviksi käyttötaitonsa arvioineilla lähes puolet (47%) perusteluista liittyy kokeemukseen ja kiinnostuneisuuteen sekä käytön määrään. Tässä joukossa on vastaajia, jotka käyttävät musiikkiteknologiaa myös vapaa-ajalla ja ovat saattaneet perehtyä siihen muissa töissään. Vastauksissa tuotiin esiin perusteluna myös sitä, kuinka paljon käyttää työssään musiikkiteknologiaa. Lisäksi viidesosa (19%) perustelee arviotaan kouluttautumisella tai osaamisella. 14 % vastauksissa yhdistyi useita näistä perusteluista.

Loput annetuista perusteluista liittyivät resursseihin (7%). Muutama vastaaja (2%) perusteli käyttötaitoaan vertaamalla muihin. Reilu kymmenesosa (11%) jätti vastaamatta kysymykseen. (Kuvio 12.)



Kuvio 13. Käyttötaidon arvio kohtalainen, vastaajien perustelut arviolle (n=220).

Kohtalaisiksi käyttötaitonsa arvioineilla puolet perusteluista liittyivät luokkiin 1. Kokemus ja kiinnostuneisuus, käytön määrä sekä 2. Koulutus, osaaminen. Viidesosa ei perustellut valintaansa. Reilun kymmenesosan (11%) vastaajista perusteluissa tuotiin esiin resurssikysymykset (luokka 3). Vajaan kymmenesosan (9 %) vastaajista perusteluissa yhdistyi monta syytä. 5 % vastaajista toi perusteluissaan esiin opetuksensa järjestelyitä ja valintoja (luokka 5). Muutama vastaaja (2 %) vertasi käyttötaitojaan muihin ja muutamalla (2 %) perustelut liittyivät kiinnostuksen tai perehtyneisyyden puutteeseen.



Kuvio 14. Käyttötaidon arvio välttävä tai heikko, vastaajien perustelut arviolle (n=289).

Välttävän tai heikon arvion käyttötaidoistaan antaneilla vastaajilla suurin osa perusteluista (28 %) liittyi koulutukseen ja osaamiseen. Viidesosa taas perusteli arviotaan kokemuksella ja käytön määrällä (luokka 1). 17 % jätti vastaamatta kysymykseen. 14 % vastaajista syitä oli useita. Lähes kymmenesosa (9%) viittasi perusteluissaan resursseihin. 8 % vastaajista kertoi perusteluissaan opetukseen liittyvistä valinnoistaan (luokka 5). Neljällä prosentilla ei ollut kiinnostuneisuutta tai perehtyneisyyttä asiaan. 1 % vertasi perusteluissaan itseään muihin.

6 Pohdinta

6.1 Yhteenvetoa tuloksista

Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää, miten musiikinopettajat arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitojaan (1.), miten taustamuuttujat ovat suhteessa käyttötaitojen arvioon (2.), sekä miten opettajat perustelevat arviotaan (3.). Tutkimuksen alkuperäinen tarkoitus oli tarkastella tuloksia minäpystyvyyden näkökulmasta. Tämä tutkimustehtävä ei toteutunut siinä laajuudessaan kuin se alun perin oli suunniteltu. Vastauksista, joilla opettajat perustelivat musiikkiteknologian käyttötaitojaan, oli haasteellista tehdä tulkintoja opettajien minäpystyvyyden tunteesta siinä määrin kuin tutkimuksen suunnitteluvaiheessa olin ajatellut.

Tutkimuksen päätuloksina voidaan esittää, että opettajat arvioivat musiikin teknologian käyttötaitonsa enimmäkseen kohtalaisiksi tai välttäviksi. Naiset arvioivat käyttötaitonsa jonkin verran heikommiksi kuin miehet. Nuoret opettajat arvioivat käyttötaitonsa hieman paremmiksi kuin vanhemmat opettajat. Mitä enemmän opettajalla on musiikin opettajan opintoja, sitä paremmaksi hän arvioi musiikkiteknologian käyttötaitonsa. Näyttää myös siltä, että Oulun, Länsi-Suomen ja Etelä-Suomen lääneissä käyttötaitojen arviot ovat hieman parempia kuin muualla Suomessa.

Opettajat perustelivat käyttötaitojensa arviota enimmäkseen kokemuksella ja kiinnostuneisuudella sekä saamallaan koulutuksella. Opettajat toivat esiin perusteluissaan myös koulujen ja musiikki-luokkien varustelun puutteita. Välineistön ja ohjelmistojen puute hankaloittaa heidän harjaantumistaan musiikkiteknologian käyttäjinä, eikä tarjoa mahdollisuutta käyttää musiikkiteknologiaa opetuksen apuna.

Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että opettajat tarvitsevat lisää koulutusta musiikkiteknologian käytöstä, mikäli sitä toivotaan käytettävän musiikin opetuksessa. Koulujen tulisi lisätä mahdollisuuksia musiikkiteknologian käytölle panostaen välineisiin ja ohjelmistoihin ja tarjota opettajille tilaisuuksia osallistua koulutukseen.

6.2 Huomioita tuloksista

Uudessa valtakunnallisessa opetussuunnitelman perusteissa musiikkiteknologialla tulee olemaan merkittävämpi rooli opetuksessa kuin ennen. Musiikkiteknologiaa ei velvoiteta opetettavan sen itsensä vuoksi, vaan opetussuunnitelman perusteet mainitsee sen yhdeksi keinoksi opettaa musiikin-

opetuksen tavoitteita. Luvussa 2.3.1 *Musiikkiteknologia koulujen opetussuunnitelmien perusteissa* käsiteltiin tarkemmin sitä, miten tulevat opetussuunnitelmien perusteet esittävät musiikkiteknologiaa hyödynnettävän musiikin opetuksessa. Neljän vuoden takaisesta taito- ja taideaineiden oppimistulosten valtakunnallisesta arvioinnista kävi ilmi, että osa opettajista ei käytä musiikkiteknologiaa lainkaan opetuksessaan (ks. luku 2.3.2 *Musiikkiteknologian käyttö opetuksessa*).

Tämän tutkimuksen tulokset antavat viitteitä siitä, että mikäli musiikkiteknologiaa ei käytetä opetuksessa, syynä voivat olla ovat opettajien heikot käyttötaidot. Luvussa 2.3.2 *Musiikkiteknologian käyttö opetuksessa* esitettiin mahdollisia syitä musiikkiteknologian käytön vähyydelle. Yksi esiintulleista syistä oli koulun resurssit. Tässä tutkimuksessa resurssit eivät korostuneet pääasialliseksi perusteluksi käyttötaitojen arvioinnissa. Sen sijaan tutkimustulokset viittaavat siihen, että osaamisen taso ja kiinnostus taitojen ylläpitoon myös työajan ulkopuolella vaikuttavat musiikkiteknologian käyttötaitoihin.

Yksi tutkimuksen havainto oli se, että opettajan iällä oli tietty merkitys sille, miten he arvioivat musiikkiteknologian käyttötaitojaan. Keskimääräisesti nuoremmat opettajat arvioivat käyttötaitonsa paremmiksi kuin vanhemmat. Siihen voivat olla syinä yhteiskunnan muutokset teknologisempaan suuntaan, koulutuksen muutokset sekä kasvaminen teknologisemmassa ympäristössä. Toisaalta vanhempienkin opettajien joukossa löytyi niitä, jotka arvioivat käyttötaitonsa hyviksi tai jopa erinomaisiksi. Heidän arvion perusteluista kävi ilmi, että heillä oli muun muassa työkokemusta ja koulutusta musiikkiteknologiasta. Tämä tukee tutkimuksen tulosta siitä, että opettajan henkilökohtaisella motivaatiolla ja kiinnostuksella aiheeseen on merkitystä sille, kuinka hyvin hän taitaa musiikkiteknologiaa.

Luvussa 2.4 esiteltiin musiikin opettajakoulutuksen musiikkiteknologian opetusta. Nyt kun musiikkiteknologian roolia tuodaan enemmän esiin valtakunnallisessa opetussuunnitelman perusteissa, olisi paikallaan selvittää tarkemmin, kuinka musiikkiteknologia huomioidaan opettajankoulutuksessa, myös luokanopettajien koulutuksessa. Työssä olevien opettajien on mahdollista syventyä musiikkiteknologiaan täydennys- ja lisäkoulutuksessa. Siihen hakeutuminen vaatii koulun taloudellista tukea ja opettajan aktiivisuutta, sekä tarvittaessa mahdollisuutta matkustaa sinne, missä koulutusta järjestetään. Huolimatta opettajan halukkuudesta kouluttautua, mahdollisuus sille ei aina työnantajan taholta onnistu. Tätä toivat esiin muutamat kyselyyn vastanneet opettajat. Vaaditaankin motivaatiota ja ajallista satsausta, että opettaja ryhtyy vapaa-ajallaan opiskelemaan musiikkiteknologiaa.

Minäpystyvyys ja käyttötaitojen arvio

Luvussa 3 esiteltiin minäpystyvyyden käsitettä, joka osaltaan vaikuttaa opettajan motivaatioon ja toiminnan suuntaamiseen. Kun tarkastellaan tutkimuksen tuloksia siitä, miten opettajat perustelivat käyttötaitojensa arviota, seuraavat perustelut korostuivat: kiinnostuneisuus, harrastuneisuus, kokemus, käytön määrä, koulutus ja osaaminen. Tulkintani mukaan kiinnostuneisuus oppia musiikkiteknologiaa ohjaa opettajan toimintaa. Mikäli hän on kiinnostunut, hän kouluttautuu ja opettelee taitoja. Opettaja käyttää taitojaan aktiivisesti ja soveltaa niitä mahdollisesti myös työssään mielekkääksi kokemallaan tavalla ja saa enemmän kokemusta. Alun perin siis motivaatio ohjaa taitojen harjoittamista. Motivaatioon vaikuttaa taas minäpystyvyyden tunne. Arvio musiikkiteknologian käyttötaitoista voidaan nähdä myös arviona pystyvyyden kokemuksesta. Minäpystyvyysteoriaan tukeutuen tuloksista voidaan todeta, että heikot pystyvyyssodotukset voivat olla este musiikkiteknologian käyttötaitojen harjoittamisen, joka tulee esiin motivaation ja kiinnostuneisuuden puutteena. Tästä voi seurata, että opettaja ei kouluttaudu, eikä käytä teknologiaa työssään ja kärsii kokemuksen puutteesta. Vaatisi tarkempaa tutkimusta ja laadullisen haastatteluaaineiston keräämistä, jotta voitaisiin selvittää, miksi pystyvyyssuskomukset musiikkiteknologian käytössä ovat heikot. Määrällisen aineiston ja lyhyiden avovastauksien perusteella sitä on kyseenalaista arvioida.

6.3 Tutkimuksen kulun tarkastelua

Kuten aiemmin totesin, tulosten tulkitseminen oli haasteellista minäpystyvyyden kannalta. En ollut itse suunnittelemassa kyselyä, enkä voinut varmistua siitä, löytyykö aineistosta vastauksia minäpystyvyyden kokemuksen arviointiin. Sain aineiston käsiteltäväksi vasta siinä vaiheessa kun tutkimukseni suunta oli jo määräytynyt. Mikäli vastaavanlainen tutkimus toteutettaisiin uudelleen, aineistolähtöinen tutkimustapa voisi toimia paremmin. Maisterin tutkielmaa tehdessä oli kuitenkin etuoikeus päästä käsittelemään näin laajaa aineistoa. Omilla resursseillani sen kerääminen olisi ollut mahdotonta.

Muutamaa kysymys tutkimuslomakkeessa oli esitetty niin, että tiedon selvittäminen oli jossain määrin työlästä oman tutkimukseni kannalta. Esimerkiksi kysymys vastaajan koulutuksesta oltaisiin voitu selvittää listaamalla vaihtoehdot yhteen kysymykseen, jolloin tietojen tilastointi olisi ollut vaivattomampaa. Myös kysyttäessä opettajan opetuspaikkakuntaa tieto oltaisiin voitu lisäksi kysyä maakuntien tai läänien tasolla. Nämä mainitut kysymykset oltaisiin voitu alun perin siis strukturoida tarkemmin. Toisaalta kyselylomake oli laadittu toisen tutkimuksen näkökulmasta, jonka tarkoituksiperät perustelivat varmaankin kysymyksenasettelua. Kuten totesin aiemmin, kysymys käyttötaitojen

arvioinnista ei tuottanut tälle tutkimukselle sellaisia tuloksia kuin olin aluksi suunnitellut. Koska ohjeistus kysymyksessä oli niukka, myös vastaukset olivat monenkirjavia. Jos olisi haluttu saada helpommin luokiteltavia vastauksia, kysymyksenasettelussa olisi voitu antaa tarkempia tietoja vastaamiseen.

6.4 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua

Tutkimuksen luotettavuudelle asetetaan validiteetin ja reliabiliteetin kriteerit (Anttila 1998, 402). Validiteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän pätevyyttä, kykyä mitata sitä, mitä sillä on tarkoitus mitata (Anttila 1998, 399). Mittauksen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta, ei-sattumanvaraisuutta (Anttila 1998, 405).

Tässä tutkimuksessa mittari, kyselylomake, soveltui tutkimaan tutkittavien arviota musiikkiteknologian käyttötaidosta ja taustamuuttujista. Kyselylomakkeen kysymyksen ”Mihin arviosi käyttötaidoista perustuu?” muotoilu ei avautunut kaikille vastaajille samalla tavalla, kuten luvussa 5.2.2 *Perustelut musiikkiteknologian käyttötaidoille* selitettiin. Minäpystyvyyden kokemuksen arviointi näiden vastausten perusteella ei toteutunut kuten alun perin olin suunnitellut.

Kysely tehtiin internetin välityksellä. Sähköinen vastaus on taloudellinen tapa kerätä aineistoa, koska se voidaan kääntää suoraan tiedostoksi ja lisäksi aineistoa ei tarvitse syöttää käsin koneelle, jolloin lyöntivirheiltä vältytään (Aaltola & Valli 2010, 113). Aaltolan ja Vallin mukaan internetkyselyt eivät ole saavuttaneet suosiota kaikkien vastaajien keskuudessa ja ”esimerkiksi opettajille tehdyissä sähköisissä kyselyissä vastausprosentti jää selvästi matalammaksi kuin postikyselyssä. Opettajien mielestä on usein helpompaa vastata paperilla, toisin kuin esimerkiksi insinööriopiskelijoiden mielestä. Usein myös nuoret henkilöt suhtautuvat suopeammin tällaiseen vastaustapaan kuin iäkkäät ihmiset, sillä nuoret ovat yleensä tottuneita tietokoneen käyttäjiä.” (Emt. 113.) Toisaalta kyselyn tarkoituksena oli tutkia teknologian käyttöä, jolloin luontevaa oli toteuttaa kysely teknologian välityksellä. Voidaan kuitenkin pohtia, jättikö osa opettajista vastaamatta juuri siitä syystä, että kysely tehtiin sähköisenä. Olivatko kyselyyn vastanneet opettajat keskimäärin orientoituneempia teknologian käyttäjiä kuin koko perusjoukko? On vaikea arvioida, olisivatko tulokset erilaisia toistamalla tutkimus jollain toisella tutkittavien joukolla.

Kyselyä ei voitu lähettää suoraan musiikkia opettaville opettajille, sillä listausta heistä ja heidän yhteystiedoistaan ei ole saatavilla. Voi siis olla, että kysely ei tavoittanut kaikkia opettajia, jos koulun rehtori jätti välittämättä sen eteenpäin.

Tein määrällistä tutkimusta ensimmäistä kertaa ja opettelin tutkimusta varten käyttämään Excel-tilasto-ohjelmaa. Koska olin noviisi kyseisen ohjelman käytössä ja vastaavan tutkimuksen teossa, jouduin tekemään useat vaiheet moneen kertaan saadakseni ne onnistumaan. Monesti vasta muutamana kerran tehtyäni jonkin toiminnon ymmärsin, miten se olisi kannattanut tehdä jossain toisesakin jo toteuttamassani vaiheessa. Toistin jo tekemiäni työvaiheita näiden huomioiden pohjalta. Tulosten luotettavuutta tarkastellessa on huomioitava kokemattomuuteni. Pysin kuitenkin huolellisuuteen ja rehellisyyteen tuloksia selvittäessäni.

6.5 Tulevia tutkimusaiheita

Tätä tutkimusta olisi mielenkiintoista laajentaa selvittämään, onko opettajien käyttötaitojen arvio yhteydessä siihen, miten ja kuinka paljon opettajat käyttävät musiikkiteknologiaa opetuksessaan. Alun perin tämä kysymys kuului osaksi tätä tutkimusta. Ajallisten resurssien vuoksi jouduin jättämään sen tutkimuksen ulkopuolelle. Tätä kysymystä voitaisiin selvittää sen aineiston kautta, jota tässäkin tutkimuksessa käytettiin.

Jatkossa voitaisiin tutkia tarkemmin opettajien minäpystyvyyden kokemusta suhteessa musiikkiteknologiaan. Tähän päästäisiin perehtymään syvällisemmin esimerkiksi järjestämällä yksilohaastatteluja opettajille. Jos haluttaisiin tutkia yhtä suurta joukkoa kuin tässä tutkimuksessa, kyselylomake voisi olla hyvä vaihtoehto. Silloin kyselyn kysymykset tulisi asettaa selkeämmin minäpystyvyyden tutkimuksen näkökulmasta.

Olisi mielenkiintoista myös selvittää, mitä koulutusta opettajille on tarjolla musiikkiteknologian opetuskäytöstä ja kuinka helposti se on saavutettavissa. Lisäksi voitaisiin selvittää, mitkä ovat opettajien realistiset mahdollisuudet päästä koulutukseen. Tutkimustulokset osoittivat, että opettajilla, jotka arvioivat käyttötaitonsa hyviksi tai erinomaisiksi, henkilökohtainen kiinnostus oli ohjannut heidän harjaantumistaan teknologian käyttäjinä. Onko kaikilla opettajilla mahdollisuus kehittää taitojaan, mikäli heillä itsellään on motivaatiota oppia? Vai onko selitys heikoille käyttötaitoille se, että opettajalta itseltään puuttuu aktiivisuutta ja intoa opetella teknologian käyttöä?

Luvussa 5.2.1 (*Käyttötaidot suhteessa paikkakuntaan*) esitettiin tulos, jonka mukaan vastaajat arvioivat käyttötaitonsa keskimäärin erilaisiksi riippuen siitä, missä päin Suomea opettaja opetti. Käyttötaidot arvioitiin paremmiksi Oulun läänissä, Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa kuin muissa lääneissä. Tässä tutkimuksessa ei selvitetty, missä kyselyyn vastanneet opettajat ovat opiskelleet. Tiedetään, että musiikin aineenopettajakoulutusta annetaan Suomessa Oulun yliopistossa, Sibelius-Akatemiassa sekä Jyväskylän yliopistossa. Näistä ensimmäinen sijaitsee Oulun läänissä, toinen Ete-

lä-Suomessa ja kolmas Länsi-Suomessa. Olisikin mielenkiintoista selvittää, voisiko ero käyttötaitojen arvioissa johtua koulutuksen saatavuudesta ja sijainnista.

Lähteet

- Aaltoila, J. & Valli, R. (toim.) 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Juva: PS-kustannus.
- Anttila, P. 1998/1996. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito- taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. 2. painos. Helsinki: Akatiimi Oy.
- Bandura, A. 1994. Self-efficacy. Julkaisutiedot: V.S. Ramachaudran (toim.). Encyclopedia of human behavior. Vol. 4, s.71-81. New York: Academic Press. Saatavilla <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanEncy.html>, luettu 3.1.2014.
- Bandura, A. 1997. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Stanford University, W.H. Freeman and Company.
- Barlow, C. 2006. Luovaa musiikkiteknologiaa edullisesti. Teoksessa Ojala, J. Salavuo, M. Ruippo, M. Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Keuruu: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura, 207–215.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Helsingin yliopisto 2015a. Tutkinnonuudistus Helsingin yliopistossa, Vanhojen opintoviikkojen muuntaminen opintopisteiksi. Saatavilla <http://www.helsinki.fi/tutkinnonuudistus/tutuud/siirtymavaihe.htm>, luettu 19.5.2015.
- Helsingin yliopisto 2015b. Luokanopettajan koulutus pääaineena kasvatustiede. Saatavilla http://www.helsinki.fi/behav/opiskelu/vaatimukset/2012-2015/luokanopettajan_kasvatustiede.pdf, luettu 14.5.2015.
- Helsingin yliopisto 2015c. 61562 Musiikin didaktiikan perusosa 3op. Saatavilla <https://weboodi.helsinki.fi/hy/>, luettu 21.5.2015.
- Helsingin yliopisto 2015d. Musiikin didaktiikan perusopintokokonaisuus 25 op. Tutkintovaatimukset vuosille 2012–2015.
- Hiltunen, L. 2010. Graduaineiston analysointi. Saatavilla http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/aineiston_analysointi2.pdf, luettu 13.11.2014. Jyväskylän yliopisto.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2012/2009. Tutki ja kirjoita. 15.–17. painos. Hämeenlinna: Tammi.

- Itä-Suomen yliopisto 2015a. Opetussuunnitelma lv. 2014-2015. Luokanopettajakoulutus, Savonlinna. Saatavilla
http://www2.uef.fi/documents/11461/2472020/luokanopettajakoulutus_ops_2014-2016.pdf/b20a5e30-7ada-4fff-9447-d52ce8e1dd3f, luettu 14.5.2015.
- Itä-Suomen yliopisto 2015b. Musiikkikasvatus 25/60 op. Saatavilla
<http://www2.uef.fi/fi/filtdk/musiikkikasvatus>, luettu 21.5.2015.
- Juntunen, M.-L. 2011. Musiikki. Teoksessa S. Laitinen, A. Hilmola & M.-L. Juntunen (toim.) *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla. Koulutuksen seurantaraportit 2011:1*. Helsinki: Opetushallitus, 36–94.
- Jyväskylän yliopisto 2005. Opintoviikot opintopisteiksi. Saatavilla
<https://www.jyu.fi/opiskelu/opinnoista/ohjeita/ov-op>, luettu 18.1.2015.
- Jyväskylän yliopisto 2015. Musiikkikasvatuksen opetussuunnitelma 2015–2017, Musiikkikasvatuksen perusopinnot ja Musiikkikasvatuksen aineopinnot. Saatavilla
<https://www.jyu.fi/hum/laitokset/musiikki/opiskelu/OPS/musiikkikasvatuksenpetussuunnitelma-2015-2017>, luettu 12.5.2015.
- Laitinen, S. Hilmola, A. & Juntunen, M.-L. (toim.) 2011. Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla. Koulutuksen seurantaraportit 2011:1. Helsinki: Opetushallitus.
- Kilpiö, Anna 2008. Opettajien teknologiasuhteen luonne ja muodostuminen. Espoo: Otamedia.
- Madewell, J. & Shaughnessy, M. F. 2003. An Interview with Frank Pajares. *Educational Psychology Review*, Vol. 15, No. 4, joulukuu 2003.
- Niemi, Jari 2008. Näkökulmia musiikkiteknologian opettamisen haasteisiin ja ongelmiin. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Ojala, Juha. 2006. Mitä musiikkikasvatusteknologia on? Teoksessa Ojala, J. Salavuo, M. Ruippo, M. Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy, 15–21.
- Opetushallitus 2003. Lukion opetussuunnitelman perusteet 2003. Vammala: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Vammala: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet: Musiikki. Saatavilla
<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/perusopetus/419550/sisallot/466343>, luettu 12.5.2015.

- Opetushallitus 2015. Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015 luonnos. Saatavilla http://www.oph.fi/download/166556_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2015_luonnos_14042015.pdf, luettu 12.5.2015.
- Oulun yliopisto 2015a. Opintojen rakennekaavio 2015–2016, Kasvatustieteiden kandidaatti, musiikkikasvatuksen koulutus. Saatavilla http://www.oulu.fi/sites/default/files/ects-files/Opintojen%20rakennekaavio2015-16%20KK_Musiikkikasvatus.pdf, luettu 12.5.2015.
- Oulun yliopisto 2015b. Opintojen rakennekaavio 2015–2016, Kasvatustieteiden maisteri, musiikkikasvatuksen koulutus. Saatavilla http://www.oulu.fi/sites/default/files/ects-files/Opintojen%20rakennekaavio%20MusiikkikasvatusKM%202015-16_0.pdf, luettu 12.5.2015.
- Partti, Heidi 2013. Uudistuva muusikkous-hanke tutkii musiikin luovia työtapoja ja säveltämistä kouluissa ja musiikkioppilaitoksissa. *Musiikkikasvatus* 01, 16, 47–54.
- Pajares, Frank 2002. Overview of social cognitive theory and of self-efficacy. Saatavilla <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/eff.html>, luettu 3.1.2014.
- Pajares, Frank 2005. Student Research on Self-Efficacy. Saatavilla <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/Self-efficacyStudentResearch.html#teacher>, luettu 5.2.2014.
- Pajares, Frank & Usher, Ellen L. 2008. Sources of Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of educational research*. Joulukuu 2008, vol. 78, no. 4, 751–796.
- Pohjannoro, Ulla 2003. Musiikkikasvatusteknologian tila Suomessa 2002. *Move-julkaisu* nro 1. Jyväskylä
- Puukki, A. 2006. Musiikinopetus, tieto- ja viestintätekniikka ja opetussuunnitelmauudistus 2004. Teoksessa Ojala, J. Salavuo, M. Ruippo, M. Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Keuruu: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura, 295–300.
- Ruippo, M & Salavuo, M. 2006. Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävän musiikinopetuksen toteuttaminen. Teoksessa Ojala, J. Salavuo, M. Ruippo, M. Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Keuruu: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura, 289–294.
- Salavuo, Miikka 2005. Verkkoavusteinen opiskelu yliopiston musiikkikasvatuksen opiskelukulttuurissa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Shaughnessy, M. F. 2004. An Interview With Anita Woolfolk: The Educational Psychology of Teacher Efficacy. *Educational Psychology Review*, Vol. 16, No. 2, kesäkuu 2004.
- Sibelius-Akatemia 2015. Opetussuunnitelmat 2014–2015, Opintojaksokuvaukset, Musiikkikasvatus. Saatavilla: http://www5.siba.fi/studies/life-at-the-school/curriculum-structure-14-15/-/asset_publisher/j2xRzc2IqG3Q/content/musiikkikasvat-1?redirect=%2Fstudies%2Flife-at-the-school%2Fcurriculum-structure-14-15, luettu 12.5.2015.
- SVT, Suomen virallinen tilasto 2009. Läänit 2009 (lakkautettu 31.12.2009). Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/laani/001-2009/index.html>, luettu 7.4.2015.
- SVT, Suomen virallinen tilasto 2013. Lukiokoulutus. ISSN=1799-1633. 2013, Liitetaulukko 2. Lukiokoulutuksen opiskelijat ja ylioppilastutkinnon suorittaneet maakunnittain 2013 . Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla http://www.stat.fi/til/lop/2013/lop_2013_2014-06-12_tau_002_fi.html, luettu 14.4.2015.
- SVT, Suomen virallinen tilasto 2014. Esi- ja peruskouluopetus. ISSN=1799-3709. 2014, Liitetaulukko 1. Peruskoulun oppilaat ja päättötodistuksen saaneet maakunnittain 2014 . Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla http://www.stat.fi/til/pop/2014/pop_2014_2014-11-14_tau_001_fi.html, luettu 14.4.2015.
- SVT, Suomen virallinen tilasto 2015. Maakunnat 2015. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/maakunta/001-2015/index.html>, luettu 7.4.2015.
- Taideyliopisto 2015. Taideyliopiston eettiset ohjeet (luonnos 17.3.2015). Saatavilla <https://optima.discendum.com/learning/id104/bin/user?rand=11693>, luettu 12.5.2015.
- Tampereen yliopisto 2015. Opintoviikoista opintopisteisiin. Saatavilla <http://www15.uta.fi/opiskelu2/tutkinnonuudistus/opintopisteet.html>, luettu 19.5.2015.
- TENK 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohjeet. Saatavilla <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>, luettu 12.5.2015.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W.K. 1998. Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, Vol. 68, No. 2, kesä 1998, 202–248.
- Turun yliopisto 2015a. Luokanopettajan koulutus, KK, Turku. Saatavilla <https://nettiopsu.utu.fi/opas/tutkintoOhjelma.htm?rid=22396&uiLang=fi&lang=fi&lvv=2014>, luettu 14.5.2015.

- Turun yliopisto 2015b. Opettajankoulutuslaitoksen tarjoamat sivuaineopinnot. Saatavilla <https://nettiopsu.utu.fi/opas/opintoKokonaisuus.htm?rid=22578&uiLang=fi&lang=fi&lvv=2014>, luettu 21.5.2015.
- Unkari-Virtanen, Leena 2006. Musiikkikasvatusteknologia ja käytäntö – välineitä ja taitoa. Teoksessa Ojala, J. Salavuo, M. Ruippo, M. Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Keuruu: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura, 23–27.
- Vesioja, Terhi 2006. Luokanopettaja musiikkikasvattajana. Kasvatustieteellisiä julkaisuja n:o 113. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
- Zimmermann, B. 2000. Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology* 25, 82–91. Saatavilla <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910160>, luettu 6.1.2014.

Liite

Uudistuva muusikkous: musiikin luova tuottaminen kouluissa -tutkimuksen kyselylomake



Musiikin luova tuottaminen kouluissa Kreativ musikproduktion i skolorna

Hyvä opettaja,

Taideyliopiston Sibelius-Akatemia tekee selvitystä musiikin luovan tuottamisen (esim. laulunteko, improvisaatio, remixaus ja muu säveltäminen) opettamisesta. Tavoitteena on saada ajankohtaista tietoa musiikin kaikenlaisen luovan tuottamisen opetuksesta sekä musiikkiteknologian käytöstä kouluissa.

Osallistumalla kyselyyn autat keräämään arvokasta tietoa siitä, miten kouluissa tapahtuvaa sävellyksenopetusta sekä musiikin- ja luokanopettajien perus- ja täydennyskoulutusta voidaan tulevaisuudessa kehittää. On tärkeää, että vastaat kaikkiin kysymyksiin.

Kyselyyn vastaamalla voit halutessasi myös osallistua lahjakorttien arvontaan Fugan verkkokauppaan.

Tähän kyselyyn vastanneiden anonymiteetti suojataan koko tutkimuksen ajan.

Bästa lärare,

Konstuniversitetets Sibelius-Akademins gör en undersökning av kreativ musikproduktion (t.ex. låtskrivande, improvisation, remix och annat komponerande) i undervisningen. Syftet är att få aktuell information om undervisningssätt av all slags kreativ musikproduktion och användning av musikteknologi i skolorna.

Genom att delta i enkäten hjälper du till att samla in värdefull information om hur man undervisar i komposition i skolorna och hur grundutbildningen och fortbildningen för musklärare kan utvecklas i framtiden. Det är viktigt att du besvarar alla frågor.

Den som besvarar enkäten kan även delta i en utlottning av presentkort till Fugas webbshop.

Svaren behandlas anonymt under hela forskningsprojektets gång.

1. Ikä

Ålder

vuotta – år

2. Sukupuoli

Kön

- ☐ Nainen – Kvinna
☐ Mies – Man

3. Koulutus

Utbildning

- ☐ MuM, KM, tai FM, musiikkikasvatuksen koulutusohjelma/pääaine
MuM, PeM eller fil.mag., musikpedagogiskt utbildningsprogram/huvudämne
- ☐ Musiikinopettajan tutkinto (vanhamuotoinen)
Musiklärarexamen (äldre examen)
- ☐ Luokanopettajan tutkinto ja vähintään musiikin laajan sivuaineen (60 op/35 ov) opinnot
Klasslärarexamen med minst långt biämne i musik (60 sp/35 sv)
- ☐ Muu aineenopettajan tutkinto ja vähintään musiikin laajan sivuaineen (60 op/35 ov) opinnot
Annan ämneslärarexamen med minst långt biämne i musik (60 sp/35 sv)
- Muu koulutus (luettele kaikki, etenkin musiikinopettajan kelpoisuuteen liittyvät)
Annan utbildning (ange allt, särskilt det som ingår i musiklärarbehörigheten)
- ☐
-

4. Suorittamasi korkeakoulututkinnot

Dina högskoleexamina

Luettele kaikki suorittamasi korkeakoulututkinnot.
Räkna upp alla dina högskoleexamina.

Tutkinto – Examen 1

oppilaitos – läroanstalt

tutkinto – examen

valmistumisvuosi – år

Tutkinto – Examen 2

oppilaitos – läroanstalt

tutkinto – examen

valmistumisvuosi – år

Tutkinto – Examen 3

oppilaitos – läroanstalt

tutkinto – examen

valmistumisvuosi – år

5. Kuinka kauan olet opettanut musiikkia koulussa?

Hur länge har du undervisat i musik i skolan?

vuotta – år

kuukautta – månader

6. Missä kunnassa opetat musiikkia tällä hetkellä?

I vilken kommun undervisar du i musik för närvarande?

7. Kuinka monta tuntia viikossa keskimäärin opetat musiikkia lukuvuoden 2014-15 aikana?

Hur många timmar undervisar du i genomsnitt i musik under läsåret 2014–15?

tuntia alakoulussa

timmar i årskurserna 1–6

tuntia yläkoulussa

timmar i årskurserna 7–9

tuntia lukiossa

timmar i gymnasiet

8. Minkä kokoisessa koulussa opetat?

Hur stor är din skola?

oppilasta – elever

Teknologian käyttötavat – Användning av teknologi

Tämän osion kysymyksissä tarkastellaan käytössäsi olevia tieto-, viestintä- sekä musiikkiteknologian käyttötapoja sekä valmiuksiasi hyödyntää musiikin teossa käytettävää tekniikkaa (esim. äänentallennusvälineet ja soitinten lisälaitteet) käytännön musiikinopetuksessa.

Med frågorna i den här delen undersöks den informations-, kommunikations- och musikteknologi som du har tillgång till och din beredskap att använda teknik (t.ex. utrustning för att banda ljud, tilläggsutrustning för instrument) i den praktiska musikundervisningen.

9. Kuinka paljon hyödynnät seuraavia musiikin kuunteluun liittyviä teknologioita musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du följande teknologi för att lyssna på musik under musiklektionerna?

	jokaisella oppitun- nilla varje lek- tion	useimmilla oppitun- neilla regelbun- det	satunnai- sesti ibland	har- voin sällan	en- kos- kaan aldrig
Analogiset musiikkitalenteet (esim. LP-levyt)	☐	☐	☐	☐	☐
Analogia musikinspelningar (t.ex. LP-skivor)					
Digitaaliset musiikkitalenteet (esim. CD-levyt)	☐	☐	☐	☐	☐

Digitala musikinspelningar (t.ex. CD-skivor)

Musiikkitiedostot (esim. MP3)

Musikfiler (t.ex. MP3)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Streaming-palvelut (esim. Spotify)

Streamingtjänster (t.ex. Spotify)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Muu musiikin kuunte-
luun liittyvä
teknologia;
mikä? _____
Annan tek- _____
nologi för
musiklyss-
ning; vil-
ken?

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10. Kuinka paljon hyödynnät seuraavia musiikkivideoiden katseluun liittyviä teknologioita musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du följande teknologi för att titta på musikvideor under musiklektionerna?

jokaisella useimmil-
oppitun- la oppi- satunnai- har- en
nilla tunneilla sesti voin kos-
varje regelbun- ibland sällan kaan
lektion det aldrig

Videotallenteet (esim. DVD)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Videoinspelningar (t.ex. DVD)

Videotiedostot (esim. MOV, QuickTime)

Videofiler (t.ex. MOV, QuickTime)

Streaming-palvelut (esim. YouTube, Yle Areena)

Streamingtjänster (t.ex. YouTube, Yle Arenan)

Muu musiik-

kivideoiden

katseluun liit-

tyvä teknolo-

gia; mikä?

Annan tekno-

logi för att titta

på musikvide-

or; vilken?

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

11. Kuinka paljon hyödynnät seuraavia musiikkiin liittyvän tiedon hankkimiseen liittyviä teknologioita musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du följande teknologi för att söka information under musiklektionerna?

jokaisella useimmil-

oppitun- la oppi- satunnai- har- en
nilla tunneilla sesti voin kos-
varje regelbun- ibland sällan kaan
lektion det aldrig

Yleishakukoneet ja avoimet tietosanakirjat (esim. Google, Wikipedia)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Allmänna sökmotorer och öppna uppslagsverk
(t.ex. Google, Wikipedia)

Lähinnä tieteellisiä julkaisuja sisältävät avoimet
hakukoneet (esim. Google Scholar, Google
Books)

Främst de vetenskapliga publikationer som ingår
i öppna sökmotorer (t.ex. Google Scholar, Google
Books)

Kirjastojen tietokannat
Bibliotekens databaser

Muu tiedon
hankkimiseen
liittyvä teknolo-
gia; mikä?

Annan teknologi _____
för informa-
tionssökning;
vilken?

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

12. Kuinka paljon hyödynnät seuraavia verkkoluentojen tai muun verkko-oppimateriaalin käyttöön liittyviä teknologioita musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du följande teknologi för webbföreläsningar eller andra webbaserade läromedel under musiklektionerna?

jokaisella	useimmil-	satunnai-	har-	en
oppitun-	la oppi-	sesti	voin	kos-
nilla	tunneilla	ibland	sällan	kaan
varje lek-	regelbun-			

	tion	det			aldrig
Avoimet (maksuttomat) verkko-oppimateriaalit	☐	☐	☐	☐	☐
Kostnadsfria webbaserade läromedel					
Suljetut (maksulliset) verkko-oppimateriaalit	☐	☐	☐	☐	☐
Avgiftsbelagda webbaserade läromedel					
Itse tuottamasi verkko-oppimateriaalit					
Webbaserade läromedel som du har producerat själv	☐	☐	☐	☐	☐
Muu verkko-oppimateriaalin käyttööön liittyvä teknologia; mikä? _____	☐	☐	☐	☐	☐
Annan teknologi för webbaserade läromedel; vilken? _____					

13. Kuinka paljon hyödynnät tietokonepohjaisia nuotinnusohjelmia (esim. Sibelius, Finale, MuseScore) musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du datorbaserade notskrivningsprogram under musiklektionerna (t.ex. Sibelius, Finale, MuseScore)?

jokaisella useimmilla satunnai- har- en kos-

	oppitun- nilla varje lek- tion	oppitun- neilla regelbundet	sesti ibland	voin sällan	kos- kaan aldrig
Nuottien tulostamiseen oppilaita varten					
För att skriva ut noter som eleverna ska använda	☐	☐	☐	☐	☐
Nuottikuvan heijastamiseen seinäl- le/taululle					
För att projicera notbilden på väg- gen/tavlan	☐	☐	☐	☐	☐
Digitaalisten nuottitiedostojen jakamiseen oppilaille	☐	☐	☐	☐	☐
För att dela digitala notfiler med eleverna					
Transkriptioiden ja/tai sävellysten teettä- miseen oppilailla	☐	☐	☐	☐	☐
För att låta eleverna göra arrangemang och/eller kompositioner					
Muul- la ta- voin; mi- ten? På annat sätt;	☐	☐	☐	☐	☐

hur?

14. Kuinka paljon hyödynnät apuohjelmistoja musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du appar under musiklektionerna?

	jokaisella oppitun- nilla varje lek- tion	useimmilla oppitun- neilla regelbundet	satunnai- sesti ibland	har- voin sällan	en kos- kos- kaan aldrig
Musiikillisten rakenteiden ymmärtämiseen (esim. 'slowdowner'-ohjelmistot)	☐	☐	☐	☐	☐
För att förstå musikaliska strukturer (t.ex. Slow Down-appar)					
Instrumenttien viritykseen (soitinviritysoh- jelmistot)	☐	☐	☐	☐	☐
För att stämma instrument (app för stäm- ning av instrument)					
Muul- la ta- voin; mi- ten? På annat sätt;	☐	☐	☐	☐	☐

hur?

15. Kuinka paljon hyödynnät muita teknologian käyttötapoja musiikintunneillasi?

Hur ofta använder du teknologi på något annat sätt under musiklektionerna?

	jokaisella oppitun- nilla varje lek- tion	useimmilla oppitun- neilla regelbun- det	satunnai- sesti ibland	har- voin sällan	en kos- kaan aldrig
Musiikkipelien pelaaminen (esim. Guitar Hero, SingStar, Rock Band)	☐	☐	☐	☐	☐
Spelar musikspel (t.ex. Guitar Hero, SingStar, Rock Band)					
Mobiilimusiikkipelien pelaaminen (esim. Wildchords)	☐	☐	☐	☐	☐
Spelar musikspel på läsplatta (t.ex. Wildchords)					
Tietokone- ja/tai mobiiliohjelmistojen käyttö säveltapailun, musiikin teorian ja/tai musiikkianalyysin opiskelussa	☐	☐	☐	☐	☐
Användning av appar för dator och/eller läsplatta för studier i tonträffning, musikteori och/eller musikanalys					
Muu tek- nologian käyttöta- _____	☐	☐	☐	☐	☐

pa; mikä?

Annat sätt

att an-

vända

teknologi;

vilket?

16. Arvioi oma musiikkiteknologian käyttötaitosi.

Uppskatta dina kunskaper i fråga om användning av musikteknologi.

- ☐ Erinomainen – Utmärkta
- ☐ Hyvä – Goda
- ☐ Kohtalainen – Måttliga
- ☐ Välttävä – Hjälpiga
- ☐ Heikko – Svaga

17. Perustele lyhyesti, mihin arviosi omista taidoistasi perustuu.

Ange kortfattat vad din uppskattning av dina egna kunskaper grundar sig på.

Välineet ja tilat – Utrustning och lokaler

Tämän osion kysymyksissä tarkastellaan käytössäsi olevia tieto-, viestintä- ja musiikkiteknologian välineitä sekä tiloja käytännön musiikinopetuksessa.

Med frågorna i den här delen undersöks den informations-, kommunikations- och musikteknologiska utrustning samt de lokaler för den praktiska musikundervisningen som du har tillgång till.

18. Onko musiikkiluokassa käytettävissä kannettava tai pöytätietokone opettajaa varten?

Har läraren tillgång till bärbar eller stationär dator i musikklassrummet?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

19. Jos on, mikä käyttöjärjestelmä koneessa on?

Om dator finns, vilket operativsystem har den?

☐ Windows

☐ Mac OS

☐ Linux

Jokin muu; mikä?

Något annat; vad?

☐

20. Onko musiikkiluokassa käytettävissä kannettava tai pöytätietokone oppilaita varten?

Har eleverna tillgång till bärbar eller stationär dator i musikklassrummet?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

21. Jos on, kuinka monta oppilaskonetta on käytettävissä?

Om svaret är ja, hur många elevdatorer finns det?

konetta – datorer

22. Mikä käyttöjärjestelmä oppilaskoneissa on?

Vilket operativsystem har elevdatorerna?

☐ Windows

☐ Mac OS

☐ Linux

Jokin muu; mikä?

Något annat; vad?

☐

23. Onko musiikkiluokassa käytettävissä tablettitietokone (esim. iPad)?

Finns det tillgång till läsplatta i musikklassrummet (t.ex. iPad)?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

24. Jos on, kuinka monta konetta on käytettävissä?

Om svaret är ja, hur många läsplattor finns det?

konetta – läsplattor

25. Onko koulun tiloissa käytettävissä studio tai vastaava erillinen tila äänityskäyttöön?

Finns det tillgång till studio eller motsvarande separat lokal för ljudinspelning på skolan?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

26. Jos on, kuvaile lyhyesti millainen tila on käytettävissä.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat vad för slags lokal ni har tillgång till.

27. Onko musiikkiluokassa käytettävissä verkkoyhteys ja/tai langaton verkkoyhteys?

Finns det tillgång till bredband och/eller trådlös uppkoppling?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

28. Jos on, hyödynnätkö langatonta verkkoyhteyttä opetuksessa ja millä tavoin?

Om svaret är ja, använder du den trådlösa uppkopplingen i undervisningen och på vilket sätt?

29. Onko musiikkiluokassa käytettävissä älytaulu?

Finns det tillgång till interaktiva skrivtavlor i musikklassrummet?

☐ kyllä – ja

☐ ei – nej

30. Jos on, hyödynnätkö älytaulua ja musiikkiohjelmistoja yhdessä ja millä tavoin?

Om svaret är ja, använder du den interaktiva skrivtavlan tillsammans med musikappar och på vilket sätt?

31. Hyödynnätkö oppilaiden omia mobiililaitteita opetuksessa?

Använder du elevernas egna mobiler/läsplattor i undervisningen?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

32. Jos hyödynnät, kuvaile lyhyesti, mihin tarkoituksiin ja millä tavoin.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat för vilka ändamål och på vilket sätt.

33. Oletko käyttänyt oppimisalustaa tai muuta ryhmätyöohjelmistoa musiikinopetuksessa (esim. Moodle, Ning, Optima)?

Har du använt en inlärningsplattform eller någon annan samarbetsplattform i musikundervisningen (t.ex. Moodle, Ning, Optima)?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

34. Jos olet, kuvaile lyhyesti, mihin tarkoituksiin ja millä tavoin.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat för vilka ändamål och på vilket sätt.

35. Ovatko musiikinopetuksen käytettävissä olevat laitteet ja/tai soittimet oppilaiden käytettävissä myös oppituntien ulkopuolella?

Har eleverna tillgång till den utrustning och/eller de instrument som används i musikundervisningen även utanför lektionerna?

☐ Kerhokäytössä
I klubbverksamhet

☐ Välitunneilla
På rasterna

☐ Kotikäytössä
Hemma

☐ Ainoastaan oppitunneilla
Endast på lektionerna

Muussa käytössä; millaisessa?

I andra sammanhang, vilka?

☐

Musiikin luova tuottaminen – Kreativ musikproduktion

Tämän osion kysymyksissä tarkastellaan musiikin kaikenlaisen luovan tuottamisen (esim. laulunteko, improvisaatio, remixaus ja muu säveltäminen) opetuksen toteutustapojasi ja mahdollista täydennyskoulutuksen tai muun tuen tarvetta.

Med frågorna i den här delen undersöks all slags kreativ musikproduktion (t.ex. skriva låtar, improvisation, remix och annat komponerande) som du använder i undervisningen och behovet av eventuell fortbildning eller annat stöd.

36. Kuinka paljon käytät seuraavia työtapoja opetuksessasi?

Hur ofta använder du följande arbetssätt i din undervisning?

	jokaisella oppitun- nilla varje lek- tion	useimmilla oppitun- neilla regelbun- det	satunnai- sesti ibland	har- voin sällan	en kos- kaan aldrig
Laulamista Sång	☐	☐	☐	☐	☐
Soittamista Spelande	☐	☐	☐	☐	☐
Esiintymisiä luokkahuoneen ulkopuolella Uppträdanden utanför klassrummet	☐	☐	☐	☐	☐
Musiikin kuuntelua ja/tai musiikkivideoiden	☐	☐	☐	☐	☐

katselua

Lyssna på musik och/eller titta på musikvideor

Musiikkitiedon opetusta (esim. musiikin historia ja teoria)

Undervisning i musikkunskap (t.ex. musikhistoria och -teori)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Konserteissa ja muissa musiikitapahtumissa vierailua

Besöka konserter och andra musikevenemang

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Musiikin säveltämistä/lauluntekoa yksin tai yhdessä

Komponera musik/skriva låtar individuellt eller tillsammans

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Musiikkikappaleiden sovittamista

Arrangering

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Improvisointia yksin tai ryhmässä

Improvisation individuellt eller i grupp

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Musiikkinäytelmien valmistamista

Skriva musikaler

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Musiikkiliikuntaa ja/tai tanssia

Rörelse till musik och/eller dans

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Omien soitinten kehittelyä ja/tai rakentelua

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Skapa och/eller utveckla egna instrument

Äänenhuoltoharjoituksia

Röstvårdsträning

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Vuorovaikutusharjoituksia

Interaktionsövningar

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Rytmiikkaharjoituksia

Rytmiövningar

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Musiikillista ilmaisua kuvallisin keinoin

Musikaliskt uttryck med visuella medel

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Keskittymisharjoituksia

Koncentrationsövningar

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Muita

työtapo-

ja; mitä?

Andra

arbets-

sätt;

vilka?

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

37. Oletko integroinut musiikin luovan tuottamisen opetusta muihin oppiaineisiin (esim. äidin-kieli, historia)?

Har du integrerat undervisningen av kreativ musikproduktion i andra ämnen (t.ex. modersmål, historia)?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

38. Jos olet, kuvaile lyhyesti, mihin ja miten.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat i vilket ämne och på vilket sätt.

39. Oletko hyödyntänyt musiikin oppikirjoja musiikin luovan tuottamisen opettamisessa?

Har du använt läroböcker i musik för undervisningen av kreativ musikproduktion?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

40. Jos olet, kuvaile lyhyesti, millä tavoin.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat på vilket sätt.

41. Arvioi musiikin luovan tuottamisen opetustaitosi.

Uppskatta din förmåga att undervisa i kreativ musikproduktion.

- ☐ Erinomainen – Utmärkt
- ☐ Hyvä – God
- ☐ Kohtalainen – Måttlig
- ☐ Välttävä – Hjälpig
- ☐ Heikko – Svag

42. Mitkä koet suurimmiksi haasteiksi musiikin luovan tuottamisen opettamisessa?

Vad upplever du som de största utmaningarna i fråga om att undervisa i kreativ musikproduktion?

Merkitse **kolme** suurimmaksi kokemaasi haastetta arvioimalla haasteita asteikolla 1-3 (1=suurimmaksi kokemasi haaste).

Ange de **tre** största utmaningarna för dig genom att värdera dem på en skala från 1 till 3 (1=det du upplever som den största utmaningen).

	1	2	3
Ajanpuute	☐	☐	☐
Tidsbrist	☐	☐	☐
Ryhmän suuri koko	☐	☐	☐
Den stora gruppen	☐	☐	☐
Opetusvälineiden vähäisyys ja/tai heikko taso	☐	☐	☐
Brist på eller bristfälliga läromedel	☐	☐	☐
Tilaan liittyvät haasteet (esim. luokkahuoneen akustiikka, tilan jakaminen)	☐	☐	☐
Utmaningar kopplade till lokalen (t.ex. akustiken i klassrummet, uppdelning av utrymmet)	☐	☐	☐
Oman koulutuksen vähäisyys tai puute musiikin luovan tuottamisen opetusmenetelmistä	☐	☐	☐
Bristande egen utbildning eller avsaknad av undervisningsmetoder i kreativ musikproduktion	☐	☐	☐

Oppilaiden kiinnostuksen puute musiikin luovaa tuottamista kohtaan ○○○
 Brist på intresse hos eleverna för kreativ musikproduktion

Musiikin luovan tuottamisen arvioinnin vaikeus ○○○
 Svårigheten att bedöma kreativ musikproduktion

Jokin muu; mikä? ○○○
 Något annat; vad? _____

43. Kuinka paljon olet opettanut musiikin äänittämistä ja peruseditointia (leikkaa/liimaa) musiikkiohjelmistoilla?

Hur ofta har du undervisat i musikinspelning och grundläggande editering (klippa/klistra) i musikappar?

	säännöllisesti	satunnaisesti	en koskaan
	regelbundet	ibland	aldrig
MIDI-muodossa			
I MIDI-format	☐	☐	☐
Audiomuodossa			
I audioformat	☐	☐	☐
Looppimuodossa			
Loopar	☐	☐	☐

44. Kuinka paljon olet opettanut looppiohjelmistojen käyttöä (esim. GarageBand, Sequel, eJay, Magix Music Maker)?

Hur ofta har du undervisat i hur man använder loopar (t.ex. GarageBand, Sequel, eJay, Magix

Music Maker)?

	säännöllisesti regelbundet	satunnaisesti ibland	en kos- kaan aldrig
Valmiiden looppien käyttämiseen För att använda färdiga loopar	☐	☐	☐
Valmiiden looppien muokkaamiseen För att bearbeta loopar	☐	☐	☐
Oppilaiden omien looppien tekemiseen ja muokkaami- seen För att låta eleverna göra och bearbeta egna loopar	☐	☐	☐

45. Kuinka paljon olet opettanut musiikin prosessointia?

Hur ofta har du undervisat i musikkbearbetning?

	säännöllisesti regelbundet	satunnaisesti ibland	en kos- kaan aldrig
Miksausta ja/tai masterointia Mixning och/eller mastering	☐	☐	☐
Ekvalisoimista Ekvalisering	☐	☐	☐
Dynamiikkaprosessointia (esim. kompressointi, limi- tointi)	☐	☐	☐

Bearbetning av dynamik (t.ex. kompression, limitering)

Efektejä (esim. kaiku- ja viive-efektit)

Effekter (t.ex. eko och eftersläpning)

☐ ☐ ☐

46. Kuinka paljon olet opettanut digitaalisen musiikin käsittelytekniikoita?

Hur ofta har du undervisat i digitala musikbehandlingstekniker?

säännöllisesti
regelbundet

satunnaisesti
ibland

en kos-
kos-
kaan
aldrig

Sämpläämistä

Sampling

☐ ☐ ☐

Remixausta

Remix

☐ ☐ ☐

Mash-upien tekemistä

Mash-up

☐ ☐ ☐

DJ-ohjelmistojen käyttöä (esim. Traktor, Scratch Live)

Användning av DJ-appar (t.ex. Traktor, Scratch Live)

☐ ☐ ☐

Muita käsittelytekniikoita; mitä?

Andra musikbehan-

dlingstekniker; vilka?

☐ ☐ ☐

47. Oletko saanut koulutusta musiikin luovan tuottamisen opettamiseen?

Har du fått utbildning i undervisning av kreativ musikproduktion?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

48. Jos olet, kuvaile lyhyesti, millaista koulutusta olet saanut ja missä.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat vilket slags utbildning du har fått och var.

49. Toivoisitko saavasi lisäkoulutusta musiikin luovan tuottamisen opettamiseen?

Skulle du vilja ha tilläggsutbildning i undervisning av kreativ musikproduktion?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

50. Jos toivoisit, kuvaile lyhyesti, millaiselle lisäkoulutukselle on mielestäsi tarvetta.

Om svaret är ja, beskriv kortfattat vilket slags tilläggsutbildning som du anser att du behöver.

Jatkotutkimus – Fortsatt undersökning

Tämän tutkimuksen toisen osuuden aineisto kerätään vapaaehtoisin haastatteluin. Haastattelut suoritetaan ke-
vään/syksyn 2014 aikana hankkeen vastaavan tutkijan toimesta. Haastattelu kestää noin 30-45 min. Haastateltavan
anonymiteetti suojataan koko tutkimuksen ajan.

Materialet till den andra delen av forskningsprojektet samlas in genom frivilliga intervjuer. Intervjuerna genomförs
under våren/hösten 2014 av den forskare som ansvarar för projektet. Intervjun tar omkring 30-45 min. Den inter-
vjuade är anonym under hela forskningsprojektet.

51. Olisitko halukas kertomaan lisää tässä kyselyssä käsitellyistä teemoista tutkimushaastattelus-
sa?

Skulle du vilja berätta mer om de teman som har behandlats i den här enkäten i en forskningsin-
tervju?

☐ kyllä – ja

☐ en – nej

52. Mikäli olisit, kirjoita tähän yhteystietosi.

Om du kan tänka dig att bli intervjuad, vänligen lämna dina kontaktuppgifter här.

Nimi- ja yhteystietosi eivät yhdisty tässä kyselyssä antamiisi muihin vastauksiin, eikä niitä luovuteta kolmansille
osapuolille.

Dina namn- och kontaktuppgifter kopplas inte till dina övriga svar på denna enkät och lämnas inte heller ut till tredje
part.

Etunimi – Förnamn

Sukunimi – Efternamn

Puhelin – Telefon

Sähköposti – E-post

53. Arvonta

Lottdragning

Mikäli haluat osallistua lahjakorttien arvontaan, kirjoita tähän sähköpostiosoitteesi. Yhteystietosi eivät yhdisty tässä kyselyssä antamiisi muihin vastauksiin, eikä niitä luovuteta kolmansille osapuolille.

Om du vill delta i utlottningen fyller du i din e-postadress här. Dina kontaktuppgifter kopplas inte till dina övriga svar på denna enkät och lämnas inte heller ut till tredje part.

Sähköposti – E-post _____

Kiitos vastauksistasi!

Tack att du svarade!

(Sivu 0 / 12)