

# **Ekologisesti kestävä musiikkikasvatus peruskoulussa**

Tutkielma (kandidaatti)  
Kevät 2020  
Matleena Kohonen  
Musiikkikasvatuksen aineryhmä  
Taideyliopiston  
Sibelius-Akatemia

<b>Tutkielman nimi</b>	<b>Sivumäärä</b>
Ekologisesti kestävä musiikkikasvatus peruskoulussa	35
<b>Tekijän nimi</b>	<b>Lukukausi</b>
Matleena Kohonen	Kevät 2020
<b>Aineryhmän nimi</b>	
Musiikkikasvatuksen koulutusohjelma	
<b>Tiivistelmä</b>	
<p>Tämän tutkielman tarkoitus oli selvittää, millaisia mahdollisuuksia musiikinopettajalla on toteuttaa ekologisesti kestäviin arvoihin ja asenteisiin pohjautuvaa kasvatusta peruskoulun musiikin tunneilla. Kestävä tulevaisuus vaatii nykyisen elämäntapamme ja kasvatustajärjestelmien kriittistä tarkastelua ja uudistamista. Myös uusimmassa perusopetuksen opetussuunnitelmassa (POPS 2014) kestävä kasvatusta on näkyvästi läsnä.</p> <p>Tutkimuskysymykseni olivat:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Miten ekologisesti kestävä kasvatusta tavoitteet ilmenevät peruskoulun musiikkikasvatustuksessa?</li><li>2. Miten musiikinopettaja voi toteuttaa ekologisesti kestäviin arvoihin pohjautuvaa kasvatusta peruskoulun musiikin tunneilla?</li></ol> <p>Tutkimusmenetelmäni oli systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Tarkastelin ekologisesti kestävästä musiikkikasvatusta arvokasvatusta ja kestävästä kasvatusta näkökulmasta. Keskeisiä käsitteitä olivat etiikka, moraalit ja arvokasvatusta sekä ekologisesti kestävä kasvatusta.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella ekologisesti kestävä musiikkikasvatusta edellyttää opettajan itsereflektiotaitoja sekä kasvattamista systeemiajatteluun, kestävästä luontosuhteeseen ja aktiiviseen toimijuuteen. Kestävässä kasvatustuksessa keskitytään prosessiin ja työtapoihin lopputuloksen sijaan. Kestävyyden eri osa-alueet tulee käsittää kokonaisvaltaisesti yhteydessä toisiinsa. Kestävästä kasvatustuksen periaatteiden omaksuminen on tulevaisuudessa tärkeää kaikilla koulutusasteilla peruskoulusta yliopistoon. Opettajankoulutukseen tarvitaan lisää kestävästä tulevaisuuden teemojen ja systeemiajattelun koulutusta.</p> <p>Musiikkikasvatustuksen opinnoissa tulisi pohtia nykyistä enemmän omaa arvomaailmaa ja keskustella kriittisesti kasvatustuksen suhteesta yhteiskuntaan.</p> <p>Musiikki on ihmisille tärkeä voimavara, tunteiden käsittelyn ja ilmaisun väline. Musiikki parantaa elämäntapaa aineettomasti. Musiikin tekemisessä hyödynnetään luovaa ongelmanratkaisua ja kuvitellaan vaihtoehtoisia todellisuuksia. Yhteisöllinen ideoiminen ja oppiminen lisäävät tulevaisuuden toivoa. Nämä ajattelutavat ovat olennaisia ekososiaalisessa sivistymisessä ja kestävämpään elämäntapaan sopeutumisessa.</p>	
<b>Hakusanat</b>	
Ekologisesti kestävä kasvatusta, musiikkikasvatusta, arvokasvatusta, ekososiaalinen sivistys, systeemiajattelu, kestävä elämäntapa, peruskoulu	
<b>Tutkielma syötetty Turnitin-plagiaatintunnistusjärjestelmään</b>	
23.04.2020	

# Sisällys

1. Johdanto .....	4
2. Tutkimusasetelma .....	7
2.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset .....	7
2.2 Tutkimusmenetelmä ja -prosessi.....	7
2.3 Tutkimusetiikka .....	8
3 Arvokasvatuksen käsitteistöä.....	10
3.1 Arvot ja normit.....	10
3.2 Etiikka ja moraalit .....	10
3.3 Arvokasvatus.....	11
4 Ekologisesti kestävä kasvatus.....	13
4.1 Kestävä elämäntapa.....	13
4.2 Ekologisesti kestävä kasvatuksen piirteitä.....	14
4.3 Ekologisesti kestävä kasvatus peruskoulussa .....	16
5 Tulokset .....	17
5.1 Kestävä kasvatus ja musiikki .....	17
5.2 Tunnetaidot ja luontosuhde .....	18
5.3 Systemiajattelu ja kriittinen ajattelu .....	20
5.4 Musiikinopettaja ja arvokasvatus .....	20
5.5 Musiikinopettaja työyhteisössä .....	22
5.6 Tulevaisuuden opettajankoulutus.....	23
6 Johtopäätökset ja pohdinta.....	25
6.1 Johtopäätökset .....	25
6.2 Pohdinta .....	27
6.3 Luotettavuustarkastelu .....	30
6.4 Jatkotutkimusaiheet.....	31
Lähteet.....	32

# 1. Johdanto

Tässä tutkimuksessa selvitän, millaisia mahdollisuuksia musiikinopettajalla on toteuttaa ekologisesti kestäviin arvoihin ja asenteisiin pohjautuvaa kasvatusta peruskoulun musiikin tunneilla. Kestävän elämäntavan välttämättömyyden taustalla on ihmisen toiminnan aiheuttama ilmaston lämpeneminen ja luonnon monimuotoisuuden vaarantuminen. Lokakuussa 2018 Hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli IPCC julkaisi erikoisraportin, jonka myötä yhteiskuntien maailmanlaajuisiksi tavoitteeksi on asetettu ilmaston lämpenemisen rajoittaminen 1,5 asteeseen. Tavoitteessa onnistuminen vaatii siirtymistä elämäntapaan, joka saastuttaa ja kuormittaa luontoa mahdollisimman vähän. (IPCC, 2018.)

Tieto ilmastonmuutoksen aiheuttamista riskeistä on saanut ihmiset osoittamaan mieltään. Monet kokevat, etteivät poliittiset päättäjät toimi riittävästi ilmasto- ja ympäristökriisin lievittämiseksi. Maailmanlaajuisesti nuoret ovat ryhtyneet aktiivisesti osallistumaan poliittiseen keskusteluun kestävä tulevaisuuden puolesta. (Fisher 2016, 229.) Elokuussa 2018 ruotsalainen koululainen Greta Thunberg aloitti koululakon painostaakseen päättäjiä toimimaan kovemmin ilmastokriisin ehkäisemiseksi. Hänen inspiroimanaan koululaiset ympäri maailman osallistuvat säännöllisesti perjantaisin lakkoon, joka tunnetaan nimellä Fridays for Future. (Kühne 2019, 1.) Kestävä tulevaisuus on nuoria puhuttava aihe, joka on otettava peruskoulussa yhä vahvemmin huomioon.

Kestävän elämäntavan voi käsittää muodostuvan neljästä osa-alueesta, jotka ovat kulttuurinen, sosiaalinen, taloudellinen ja ekologinen kestävyys (POPS 2014, 16; Wolff, Sjöblom, Hofman-Bergholm & Palmgren 2017, 2). Tutkielmassani keskityn erityisesti ekologisesti kestävä elämäntapaan. Kestävyiden eri osa-alueita ei voi kuitenkaan käsitellä erillään toisistaan. Esimerkiksi ilmastonmuutos, tasa-arvo ja köyhyys ovat kaikki yhteydessä toisiinsa. Talous vaikuttaa politiikkaan ja poliittiset päätökset taas kaikkiin kestävä tulevaisuuden ulottuvuuksiin. (Hofman-Bergholm 2018, 25; Wolff ym. 2017, 2.)

Opettajien ammattijärjestö (OAJ) on määritellyt opettajan eettiset periaatteet, joissa mainitaan ihmisarvon kunnioittaminen, totuuteen pyrkiminen ja oikeudenmukaisuus. OAJ:n mukaan opettajalla on oikeus omaan arvomaailmaansa, mutta työssään hänellä on

vastuu noudattaa opetussuunnitelmia ja lainsäädäntöä. (OAJ, luettu 23.4.2020.) Kasvattajan tulee pystyä keskustelemaan yhteiskunnallisista asioista, jotta oikeudenmukaisuuden ja totuudellisuuden kaltaiset arvot voisivat toteutua. Musiikinopettaja on oppilaiden esikuva ja välittää heille omia arvojaan ja asenteitaan sekä tietoisesti että tiedostamattaan (Holm 2013, 47). Eettisen toimintakyvyn kehittäminen ja moraalikasvatus on erityisen tärkeää, kun tulevia ihmiskupolvia uhkaa vakava ilmastokriisi. Tulevaisuuden moraalikasvatuksen on asetettava toisen tarpeet omien halujen edelle. (Värri 2018, 123-124.)

Uusimmassa perusopetuksen opetussuunnitelmassa (POPS 2014) kestävyys on saanut aiempaa suuremman roolin (Wolff ym. 2017, 6). Perusopetuksen tavoitteisiin kuuluu oppilaan kasvattaminen kestävästä kehitystä edistäväksi yhteiskunnan jäseneksi (POPS 2014, 18). Opetussuunnitelman mukaan kestävä elämäntavan välttämättömyys huomioidaan kaikessa koulun toiminnassa. Koulu yhteisö kiinnittää huomiota materiaalivalintojensa ja toimintatapojensa ekologiseen kestävyys, ja oppilaita osallistetaan kestävä arjen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Vastuullista, avointa ja toiveikasta asennetta tulevaisuutta kohtaan vahvistetaan tavoittelemalla ekososiaalista sivistystä. Opetussuunnitelmassa kehoitetaan korostamaan hyvinvointia edistäviä aineettomia tekijöitä koulun arjessa päivittäin. (POPS 2014, 29.) Taito- ja taideaineet edistävät tavoitetta, sillä taiteet tuovat kokemuksiin ja tunteisiin syvyyttä ja uusia merkityksiä. Taiteen vahvistamat rikkaat kokemukset helpottavat siirtymää materiaalikeskeisestä hyvinvoinnin tavoittelusta aineettomaan. (Salonen & Bardy 2015, 10.)

Ekologista kestävyttä ei mainita suoraan musiikin oppiaineen kohdalla, toisin kuin muiden taideaineiden, kuvataiteen ja käsityön, tavoitteissa (esim. POPS 2014, 267; emt. 270). Epäsuorasti todetaan kuitenkin: "Myös kuluttamisen ja kestävä hyvinvoinnin näkökulmat ovat olennaisia musiikissa. Opetuksessa rakennetaan yhteyksiä musiikin ja muiden oppiaineiden sekä erilaisten yhteiskunnallisten ilmiöiden välille." (POPS 2014, 423.) Musiikki ei ole irrallaan ekologisuuteen liittyvistä ongelmista. Vaikka musiikki itsessään on aineetonta, on tutkimuksen avulla aiheellista kyseenalaistaa myös musiikillisen toimintamme ekologinen kestävyys (Hirsjärvi ym. 1997, 20). Toisaalta musiikki nimenomaan aineettomuutensa vuoksi tarjoaa vaihtoehdon kestävämmälle kuluttamiselle. Musiikki on väylä, jonka kautta kuka tahansa voi käsitellä itselleen tärkeitä asioita ja saada äänensä kuuluviin. Ekologisen kestävyuden ja musiikin välisten

yhteyksien tutkiminen voi haastaa musiikinopettajia ja opettajayhteisöjä huomioimaan kestävyiden vahvemmin ajattelumalleissaan ja opetuksessaan.

Suomessa yliopistot tekevät omat ratkaisunsa siitä, miten kestävyys toteutuu niiden toiminnassa. Suomalainen opettajankoulutus ei anna riittäviä valmiuksia kestäväan kasvatukseen (Wolff ym. 2017, 5). Tutkimustulokset osoittavat, että opettajankouluttajilla on hyvin eriäviä käsityksiä siitä, mitä kestävyiden käsite sisältää ja miten se liittyy heidän omaan opetettavaan alaansa. Suurin osa heistä ei ole myöskään saanut itse koulutusta kestävästä kasvatuksesta. Näiden tulosten perusteella kestävyiden toteutuminen opettajankoulutuksessa ei ole todennäköistä. (Wolff ym. 2017, 10.) Taideyliopiston strategia vuosille 2021-2030 on kuitenkin ottanut askeleen ekologisesti kestävämmän arvomaailman suuntaan. Yliopiston arvoiksi on nimetty taito, rohkeus ja avoimuus, joiden toteuttamiseen kuuluu vastuullisuus ja kriittinen ajattelu. Strategian tavoitteissa korostuu taiteen muutosvoima yhteiskunnassa sekä yliopiston hyvinvointi ja uudistuvuus. Neljäs tavoite on: "Taide on osa ekologisen kestävyyskriisin ratkaisua". (Taideyliopisto, 2020.)

Ekologisesti kestävästä musiikkikasvatuksesta on julkaistu vielä verrattain vähän tutkimusta, mutta tulevaisuudessa se on yhä ajankohtaisempi näkökulma musiikinopetukseen. Tutkimukseni on systemaattinen kirjallisuuskatsaus, jossa tutkin musiikkikasvatuksen ja ekologisesti kestäväan kasvatuksen yhteyksiä. Keskeisiä käsitteitä ovat etiikka, moraalit ja arvokasvatus sekä ekologisesti kestävä elämäntapa. Tuloksissa tarkastelen ekologisesti kestäväää musiikkikasvatusta, joka rakentuu arvokasvatuksen ja kestäväan kasvatuksen käsitteistölle. Havainnollistan ekologiseen kestävyteen liittyviä työtapoja ja tulevaisuuden haasteita. Lopuksi pohdin tutkimukseni luotettavuutta, tulosten merkittävyyttä sekä mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

## 2. Tutkimusasetelma

Tässä luvussa esittelen tutkimustehtävän ja -kysymykset, jotka ohjaavat tutkielmani etenemistä. Kerron systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta tutkimusmenetelmänä, aiheeni rajauksesta ja keskeisistä käyttämistäni hakusanoista. Lopuksi esittelen tutkimuseettiset periaatteet, joiden mukaan olen pyrkinyt toimimaan, jotta tutkimukseni olisi mahdollisimman luotettava, eettinen ja tieteen tunnusmerkkien mukainen.

### 2.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset

Tutkielmassani erittelen Perusopetuksen opetussuunnitelmassa ja kasvatustieteellisessä kirjallisuudessa mainittuja kestävään kasvatukseen liittyviä arvoja. Kartoitan, miten ekologisesti kestävä elämäntavan ja musiikinopetuksen yhdistämistä on käsitelty tutkimuskirjallisuudessa. Lisäksi selvitän, millaisia mahdollisuuksia musiikinopettajalla on toteuttaa ekologisesti kestäviin arvoihin ja asenteisiin pohjautuvaa kasvatusta peruskoulun musiikin tunneilla.

Tutkimuskysymykseni ovat:

1. Miten ekologisesti kestävä kasvatuksen tavoitteet ilmenevät peruskoulun musiikkikasvatuksessa?
2. Miten musiikinopettaja voi toteuttaa ekologisesti kestäviin arvoihin pohjautuvaa kasvatusta peruskoulun musiikin tunneilla?

### 2.2 Tutkimusmenetelmä ja -prosessi

Kandidaatintutkielmani on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Kokoan yhteen musiikkikasvatuksen ja kasvatustieteen alojen tutkimuskirjallisuutta, jossa käsitellään arvokasvatusta erityisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta. Tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen. Laadullisen tutkimuksen aineisto on tarkasti rajattu ja sitä tarkastellaan yksityiskohtaisesti eri näkökulmista (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 160). Tiivistän tutkimusten keskeisiä sisältöjä, analysoin ja arvioin niiden tuloksia ja tuon esiin tarpeita jatkotutkimuksille (Salminen 2011, 9).

Tarkastelen näkökulmia ekologisesti kestävään musiikkikasvatukseen lasten ja murrosikäisten kanssa. Käsittelem erityisesti peruskoulun musiikinopetusta. Rajaan käyttämäni aineiston 1990-luvulta tähän päivään ilmestyneisiin suomen- ja englanninkielisiin julkaisuihin. Tutustun musiikkikasvatuksen tieteenalan kirjallisuuteen ja maisterintutkielmiin, vertaisarvioituihin musiikkikasvatusta ja ekologisesti kestävää kasvatusta käsitteleviin artikkeleihin sekä kasvatustieteen alan tutkimuksiin arvoista ja etiikasta. Lisäksi selvitän, millaista ekologisesti kestävää musiikkikasvatusta peruskouluissa Suomessa ja muualla maailmassa on tehty.

Etsin aineistoa Taideyliopiston Arsca-palvelusta, Helsingin yliopiston Helka-tietokannasta, EBSCO-tietokannasta, DOAJ-artikkelihausta sekä Google Scholar -hausta. Keskeisiä hakusanojani ovat muun muassa seuraavat:

- Musiikkikasvatus + arvot / Music education + values
- Arvokasvatus + musiikki
- Environmental education + school
- Eettinen kasvatus / Ethical education
- Kestävä kasvatus / Sustainable education
- Ympäristökasvatus + musiikki
- Sustainable future + Music education
- Sustainable future + education
- Sustainable future + teaching and learning
- Sustainable development + education
- Sustainable development + school

Hyödynnän myös näillä hakusanoilla löytyneiden julkaisujen lähdeluetteloja, joiden avulla haen lisää tutkimukseeni sopivaa aineistoa. Tutkimusyhteisössäni keskustellaan aineistosta ja tutkimusprosessin etenemisestä. Koko prosessin ajan tukenani on myös menetelmäkirjallisuutta.

## **2.3 Tutkimusetiikka**

Pyrin tutkimusprosessissa noudattamaan Opetus- ja kulttuuriministeriön asettaman tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimaa hyvän tieteellisen käytännön ohjetta. Tieteellinen tutkimus voi olla luotettavaa ja eettisesti hyväksyttävää vain, jos se on tehty noudattaen hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Tutkimusta tehdessä ja



tuloksia arvioidessa tulee olla tieteellisen tiedon kriteereiden mukaisesti mahdollisimman avoin, rehellinen ja objektiivinen. Hyvää tieteellistä käytäntöä edistää myös tutkimusprosessin aikana saamani ohjaus sekä vertaisarviointi. (TENK 2012, 6-7.) Jatkuva oman työn tarkastelu ja korjailu auttaa tutkimuksen jäsentelyssä ja edistää sen luotettavuutta (Hirsjärvi ym. 1997, 32).

Myös Taideyliopiston eettisissä ohjeissa painotetaan TENK:n määrittelemien ohjeiden noudattamisen tärkeyttä tutkimustyössä (Taideyliopisto, 2016). Vältän mahdollisimman tarkkaan vilppiä ja piittaamattomuutta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Hyvän tieteellisen käytännön loukkaamista on esimerkiksi plagiointi eli toisen henkilön työn kopioiminen ja esittäminen omana sekä tutkimustulosten ja havaintojen vääristely tai puutteellinen esittäminen. Olennaista epäeettisen toiminnan välttämässä on tarkkuus ja huolellisuus lähdeviittauksissa, kielellisissä valinnoissa sekä tutkimustulosten raportoinnissa ja analyysissa. (Hirsjärvi ym. 1997, 26; TENK 2012, 8-9; Taideyliopisto 2016.)

Pyrin ottamaan huomioon eettisyyden kaikissa valinnoissani tutkimusprosessin aikana. Olen valinnut ajankohtaisen aiheen ja muodostanut tutkimuskysymykseni siten, että aiheesta löytyy riittävästi aineistoa tutkimukseni toteuttamiseen. Tiedostan, että omat ennako-oletukseni, tulkintatapani ja toisilta tutkijoilta saadut vaikutteet sekä tietojeni rajallisuus vaikuttavat tutkimukseni luotettavuuteen. Otan huomioon erilaisia näkökulmia aiheeseen. Arvioin ja tarvittaessa muutan tutkimusasetelmaa ja johtopäätöksiäni prosessin aikana. (Hirsjärvi ym. 1997, 22.) Joudun perustelemaan myös, miksi valitsemani aihe on yhteiskunnallisesti merkittävä ja miksi sitä kannattaa tutkia (Hirsjärvi ym. 1997, 24-25). Pyrin kielelliseen ja rakenteelliseen selkeyteen ja yksinkertaisuuteen, jotta tutkimukseni olisi mahdollisimman ymmärrettävä.

Valitsen mahdollisimman laadukasta aineistoa ja olen parhaan kykyni mukaan puolueeton tutkimustietoa tulkitessani. Laadullisessa tutkimuksessa täysi objektiivisuus on kuitenkin käytännössä mahdotonta. Suomalaisena musiikkikasvatuksen opiskelijana tarkastelen omaa oppilaitostani ja ammattikuntaa, johon itse kuulun, kun taas kansainvälistä aineistoa tarkastelen ulkopuolisena. (Tuomi & Sarajärvi 133.)

## 3 Arvokasvatuksen käsitteistöä

Kolmannessa ja neljännessä luvussa esittelen tutkielman keskeiset käsitteet ja kasvatustilosophiset lähtökohdat. Tässä luvussa käsittelen arvokasvatusta. Neljännessä luvussa havainnollistan näkökulmia ekologisesti kestäväan kasvatukseen suomalaisen ja kansainvälisen aineiston pohjalta.

### 3.1 Arvot ja normit

Arvot ovat käsityksiä siitä, mikä on tavoiteltavaa. Eri kulttuureissa ja eri aikoina pidetään tärkeinä erilaisia arvoja. Yhteisesti jaetut arvot ja pyrkimykset vaikuttavat yhteisöjen muodostumiseen ja pitävät niitä koossa. Myös yhteiskunnan toimintaa ohjaavat arvojärjestelmät, joihin kaikki yksilöt muodostavat kasvaessaan oman suhteensa. (Antikainen, Rinne & Koski 2013, 28.)

Arvot synnyttävät normeja eli sosiaalisia sääntöjä, lakeja ja asetuksia, jotka määrittelevät, mikä toiminta on esimerkiksi kiellettyä, sallittua tai suositeltavaa. Yhteisön ja yhteiskunnan jäsenet noudattavat käyttäytymisessään pitkälti yhteisiä normeja. Normit määrittävät esimerkiksi koulussa hyväksyttävän käytöksen piirteet, ja niiden rikkomisesta seuraa sanktio. (Airaksinen 1994, 123; Antikainen ym. 2013, 33.)

### 3.2 Etiikka ja moraalit

Filosofi Airaksisen (1994) mukaan etiikka on filosofian osa-alue, joka käsittelee arvoja. Etiikassa pohditaan hyvän elämän piirteitä sekä arvioidaan, millaisten arvojen tai periaatteiden avulla niitä voidaan tavoitella. Etiikan teorioita ja suuntauksia on useita erilaisia. Moraali on etiikan osa-alue, joka sisältää normit. (Airaksinen 1994, 123-125.)

Tekojen moraalisuutta voi perustella ihmisen oikeuksilla ja velvollisuuksilla. Yksilö voi vaatia omien oikeuksiensa toteuttamista, mutta samalla on ymmärrettävä, että toisellakin ihmisellä on omat oikeutensa. Ihmisellä on myös vapauksia, mutta niitä toteutettaessa on vastuu toimia niin, ettei loukkaa toista ihmistä. (Airaksinen 1994, 132-133.) Monet moraaliset säännöt ja ihanteet ovat universaaleja eli yleispäteviä kaikkien ihmisten keskuudessa. Sääntöihin löytyy kuitenkin myös poikkeuksia. Eettisesti toimiva ihminen

pyrkii noudattamaan moraalisia sääntöjä ja rikkoessaan niitä tietää toimivansa väärin. (Airaksinen 1994, 134-135.)

Hyvän elämän tavoitteena voidaan nähdä myös pyrkiminen hyveisiin eli luonteenpiirteisiin tai käytöstapoihin, jotka johtavat hyvään elämään tai onnellisuuteen. Hyveitä ovat esimerkiksi viisaus, hyväntahtoisuus ja rohkeus. (Airaksinen 1994, 137.) Eri yhteisöissä ja eri aikoina käsitykset hyveistä ovat erilaiset (emt., 139). Peruskoululaissa tuodaan näkyviin yhteiskunnassamme tavoiteltaviksi nähtyjä hyveitä, jotka heijastuvat myös valtakunnallisen opetussuunnitelman ja edelleen paikallisten opetussuunnitelmien suunnittelutyöhön (Elo 1993, 71).

Huolimatta lakien säätämästä arvopohjasta nyky-yhteiskunta on moraaliltaan pirstoutunut useiksi erilaisiksi käsityksiksi siitä, mikä elämässä on oikein ja tavoiteltavaa. Erot yksilöiden ja yhteisöjen välisissä moraalikäsityksissä johtavat jännitteisiin keskustelussa esimerkiksi eri ihmisryhmien välisestä tasa-arvosta, eläinten oikeuksista tai kulutusvalinnoista. (Antikainen ym. 2013, 29-30.) Itsenäisesti kehittyvät yksilöt ja ryhmät saattavat rikkoa yhteisiä normeja omien tavoitteidensa vuoksi (Antikainen ym. 2013, 36). Saatamme myös noudattaa joitakin yhteisöimme totuttuja tapoja, joiden tiedämme olevan moraalisesti kyseenalaisia (Helkama 1993, 68). Epäekologinen elämäntyyli on esimerkki tällaisesta toiminnasta. Torjumme helposti kulutusmyönteisen elämäntapamme aiheuttamat ongelmat arjessamme ja luotamme, että tulevaisuuden teknologia pystyy ratkaisemaan ne. (Värri 2018, 98-99.)

### **3.3 Arvokasvatus**

Koulussa arvokasvatus on aina läsnä. Oppilaat omaksuvat koulu yhteisössä hyväksytyt tavat liittyen esimerkiksi kielenkäyttöön, ruokailuun, oppitunneilla ja välitunneilla käyttäytymiseen. Opettajan tehtävä on esiintyä roolimallina. Koulussa on kuitenkin yhtä monta erilaista roolimallia kuin on opettajia. Tämä esikuvien välinen ristiriita voi olla hyvä tilaisuus oppilaille muodostaa omaa arvomaailmaansa. Vahingollisempi olisikin niin sanottu totalitaarinen, ylikontrolloitu kasvatusjärjestelmä. Joillakin oppiaineilla, kuten uskonnolla ja elämäntutkimustiedolla, on erityinen tehtävä opettaa arvopohdinnan keskeiset käsitteet ja välineet. (Elo 1993, 72-73.)

Kyvyt eettiseen pohdintaan kehittyvät iän myötä (Airaksinen 1993, 29-30; Helkama 1993, 38-39). Kehittyminen on myös yksilöllistä (Värri 2018, 118). Lapsilta ei siis voi

odottaa ikävaihettaan korkeampaa moraalista ymmärrystä, vaan koulussa kohdataan vähitellen uusia moraalisia haasteita. Omakohtaisuus ja kiinnostus ratkaistavaan ongelmaan on olennaista oppimisen ja moraalisen kehittymisen kannalta (Helkama 1993, 55). Perusopetuksen opetussuunnitelmassa painotetaan oppimiskäsitystä, jossa oppilas on aktiivinen toimija ja opettelee yhdessä muiden kanssa ongelmanratkaisua. Motivaatiota ja oppimista ohjaavat muun muassa oppijan tunteet, kokemukset ja arvostukset sekä käsitys itsestä. (POPS 2014, 17.) Myös kestävää tulevaisuutta ja omien valintojen laajempaa merkitystä tulee lähestyä omakohtaisesta näkökulmasta. Opetussuunnitelman mukaan oppilaan oma luontosuhde tekee myös ympäristönsuojelusta merkityksellistä. (POPS 2014, 24.)

Johtajilta toivotaan usein oikeudenmukaisuutta, ja eri yhteisöjen johtavassa asemassa olevien henkilöiden moraalinen arviointikyky onkin muita pidemmällä (Helkama 1993, 63). Tutkimusten mukaan kouluttautuneisuus edistää moraaliarvioinnin tasoa. Yhteisöt, joissa laaditaan yhdessä ryhmän jäsenten kesken sääntöjä ja päätöksiä, edistävät oikeudenmukaisuusajattelua. Työ, joka vaatii muihin ihmisiin vaikuttavaa päätöksentekoa, kehittää moraaliarviointitaitoja aikuisiälläkin. Opettajan työ on juuri tällainen oikeudenmukaisuutta ja ongelmanratkaisutaitoja vaativa ja kehittävä ympäristö. (Helkama 1993, 64-65.)

## 4 Ekologisesti kestävä kasvatus

### 4.1 Kestävä elämäntapa

Ilmastopaneeli IPCC:n 1,5 asteen raportin (2018) mukaan ihminen on toiminnallaan aiheuttanut ilmastonmuutoksen eli maapallon lämpenemisen. Lämpeneminen on jo aiheuttanut havaittavia muutoksia, kuten lisääntyneitä helleaaltoja, rankkasateita ja kuivuutta eri puolilla maailmaa. Lisäksi luonnonvarojen ylikulutus ja saastuttaminen ovat köyhdyttäneet luonnon monimuotoisuutta ja vaarantaneet miljoonien lajien elinvoimaisuuden. Luonnon ekosysteemien ja ihmisten elinolojen turvaaminen vaatii rajuja muutoksia elämäntapaamme. Muutoksessa on huomioitava eettisyys, sillä sekä ilmastonmuutoksen riskeistä että sopeutumistoimista kärsivät eniten köyhässä ja haavoittuvassa asemassa olevat ihmiset. Kansainvälisellä ja kansallisella tasolla pyritään minimoimaan fossiilisten polttoaineiden käytöstä aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt ja luonnon saastuttaminen. Sopeutumistoimilla vähennetään alttiutta ilmastonmuutoksen haitallisille vaikutuksille ja hyödynnetään sen mahdolliset positiiviset vaikutukset. Käyttäytymistapoja ja järjestelmiä uudistetaan kestävämmiksi. Koulutuksen todetaan olevan yksi tärkeistä tekijöistä sopeutumisessa. (IPCC, 2018.)

Monissa maissa kestävä kehitys on perustunut niin kutsutun "Brundtland Reportin" (1987) toteamukseen: "Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa" (World Commission on Environment and Development, 1). Serageldin ja Steer (1994) käsittävät kestävä kehityksen neljänä pääomana, jotka ovat fyysinen pääoma, luontopääoma, inhimillinen ja sosiaalinen pääoma. Kestävydessä tulee siis huomioida taloudellisten järjestelmien, luonnon, yksilöiden ja sosiaalisten rakenteiden hyvinvointi. Pääomavaraston tulisi olla tulevilla sukupolvilla vähintään yhtä suuri kuin se, mitä nyt on käytössä. (Serageldin & Steer 1994, 30-31; [kestavakehitys.fi](http://kestavakehitys.fi).) Perusopetuksen opetussuunnitelmassa ja monissa muissa julkaisuissa kestävyuden osa-alueista puhutaan termeillä taloudellinen, ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys (POPS 2014, 16; Wolff ym. 2017, 2).

Kestävä kehitys -termin on koettu viittaavan taloudelliseen ja teknologiseen kehitykseen, jotka ovat usein ristiriidassa kestävä tulevaisuuden arvojen kanssa (Hunter ym. 2018, 16). Siksi monet tutkijat käyttävät esimerkiksi termejä sustainability ja sustainability

education (Wolff ym. 2017, 2). Tässä tutkielmassa käytän termejä kestävyys, kestävä kasvatust, kestävä tulevaisuus ja kestävä elämäntapa.

Kestävä tulevaisuus vaatii, että ihmiskeskeisestä maailmankuvasta luovutaan ja ymmärretään ihmisen riippuvaisuus luonnon hyvinvoinnista (Värri 2018, 109; Washington 2018, 14). Ihmiskeskeisessä maailmankuvassa ihminen nähdään toimijana ja muu maailma objektina, jota ihminen voi vapaasti käyttää hyödykseen. Ihmiskeskeisyys on länsimaisessa yhteiskunnassa syvällä. (Värri 2018, 14.) Kulutusmyönteisyyden voi nähdä johtaneen ajatukseen, että lisääntyvä kuluttaminen vie kohti onnellisuutta tai hyvää elämää. Vaikka varallisuus ja kulutus ovat viime vuosikymmeninä merkittävästi lisääntyneet, ihmisten mielenterveys näyttää heikkenevän. (Hofman-Bergholm 2018, 23.)

Taloukasvua tarvitaan, jotta ihmisten perustarpeet voivat tyydyttyä (Salonen & Bardy 2015, 11). Kun perustarpeiden tyydyttyminen on turvattu, on mahdollista tavoitella hyvinvoinnin laadullista parantamista materiaan sijaan. Ekososiaalinen sivistys on vapauden ja vastuun tasapainoa ihmisen ajattelussa ja toiminnassa. Ekososiaalisesti sivistynyt ihminen ymmärtää maapallon aineellisten resurssien rajallisuuden. Siksi hän arvottaa elämän laadun materiaalista kasvua korkeammalle. (Salonen & Bardy 2015, 12.) Ekososiaalisen sivistyksen taustalla ovat kohtuullisuuden ja vastuullisuuden hyveet. Kohtuullisuus haastaa pohtimaan, mitä ihminen tarvitsee ja kuinka paljon on riittävästi. (Salonen & Bardy 2015, 8-9.)

Fyysisten perustarpeiden lisäksi ihmisillä on henkisiä ja sosiaalisia tarpeita (Salonen & Bardy 2015, 9). Värriin mukaan kasvatuksessa tärkeintä on luoda kasvavalle ihmiselle kokemus, että hän on arvokas. Kokemus oman olemassaolon arvokkuudesta mahdollistaa muiden ihmisten ja maailman arvostamisen ja vastuun ottamisen. (Värri 2018, 119.) Arvokkuuden kokemusta voi lisätä esimerkiksi omien kykyjen tunnistaminen sekä mahdollisuus ilmaisuun, uppoutumiseen ja läsnäoloon. Taiteet tarjoavat ihmisille juuri tällaisia merkityksellisyyden kokemuksia. Myös sosiaaliset yhteenkuuluvuuden ja osallisuuden tunteet voivat vähentää omistamisen merkitystä. (Salonen & Bardy 2015, 9-10.)

## **4.2 Ekologisesti kestävä kasvatuksen piirteitä**

Kasvatust on aina yhteydessä yhteiskunnassa vallitseviin ihanteisiin, uskomuksiin ja päämääriin ja vahvistaa niitä (Värri 2018, 21). Vapaan markkinatalouden ideologiat

vaikuttavat kansainvälisten organisaatioiden, suuryritysten ja koulutusvertailujen kautta Suomen koulutuspolitiikkaan. Vaikutteet näkyvät opetussuunnitelmassa ja sen myötä koulutyössä. (Värri 2018, 48.) Kasvatus sosiaalista yksilön yhteisön jäseneksi. Toisaalta kasvatuksen ajatellaan pyrkivän myös asioiden muuttamiseen, mikä vaatii kriittistä suhdetta vallitsevaan tilanteeseen. (emt., 16.) Kasvatuksen tulisi siis sekä siirtää eteenpäin yhteisön normeja, arvoja ja asenteita että kyseenalaistaa niitä.

Kestävä kasvatus tähtää tutkijoiden mukaan oman toiminnan ja ympäristön kriittiseen tarkasteluun, systeemiajatteluun ja ympäristölukutaitoon (Wolff ym. 2017, 3). Systeemiajattelussa (systems thinking) kiinnitetään huomiota järjestelmien ja prosessien välisiin suhteisiin (Hunter, Aprill, Hill & Emery 2018, 62). Tarvitsemme analyttistä ja kriittistä tarkastelua yhteiskuntamme vallitsevia järjestelmiä kohtaan. Lisäksi tarvitaan kykyä kuvitella toisenlaisia rakenteita sekä vahvaa toimijuutta, jolla saadaan aikaan muutoksia. (Hunter ym. 2018, 71; Hofman-Bergholm 2018, 25-26.) Ympäristölukutaito (environmental literacy) tarkoittaa tietoa, taitoja ja myönteistä asennetta ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Hyvä ympäristölukutaito edellyttää ympäristön hyvinvointia tukevia arvoja ja moraalikäsitystä. Ympäristölukutaito ohjaa ihmistä myös muuttamaan omaa toimintaansa kestävän tulevaisuuden edistämiseksi. (McBride, Brewer, Berkowitz & Borrie 2013, 7.)

Kaakkolammin, Jyrkiäisen ja Eskolan (2018) mukaan yhteistoiminnallinen opiskelu koulussa toimii paremmin, jos myös opettajat työyhteisössään toimivat samojen periaatteiden mukaan (Kaakkolammi, Jyrkiäinen & Eskola 2018, 314). Tiimityöllä yhteisö saa aikaan parempia oppimis- ja ongelmanratkaisutuloksia kuin yksilöllisen työn kulttuurilla. Yhteisöllisessä työkuultuurissa keskeistä on toimivat ihmissuhteet, kunnioitus ja luottamus. Koulun opettajat ovat oppiva asiantuntijayhteisö, jossa opettajan tulee osata reflektoida omia toiminta- ja ajattelumallejaan. Lisäksi luova ja rohkea suhtautuminen ongelmanratkaisuun tukee kehittymistä asiantuntijaksi. (Kaakkolammi ym. 2018, 312-313.) Myös Hunter ym. (2018) painottavat yhteisöissä muutokseen tähtäävää kumppanuutta (partnerships for change). Ilmastonmuutoksen ja ylikulutuksen kaltaiset haasteet voivat tuntua yksilöstä mahdottomilta ratkaista tai liian suurelta taakalta. Voimien yhdistäminen luo kollektiivista energiaa ja luovuutta, jotka pitävät yllä toivoa ja motivaatiota. (Hunter ym. 2018, 85-86.) Tulevaisuuden toivo ja merkityksellisyyden kokemus ovat edellytyksiä kasvatukselle uhkaavassa ja epävarmassa tilanteessa (Värri 2018, 116).

### 4.3 Ekologisesti kestävä kasvatus peruskoulussa

Vuodet 2005-2014 julistettiin YK:n kestävästä kehityksestä edistävän koulutuksen vuosikymmeneksi. Tällä vuosikymmenellä kansainvälisessä koulutuspolitiikassa kestävä kehitys alettiin ottaa aiempaa vahvemmin esille. (Wolff ym. 2017, 1.) Vaikka maailmanlaajuisesti teeman käsittely eri koulutusasteilla on lisääntynyt, sen vaikutukset on koettu riittämättömiksi (emt., 3).

Monissa maissa on kouluissa toimivia ympäristöohjelmia. Suurin niistä on yli viidessäkymmenessä maassa vaikuttava Eco-Schools, jonka takana on voittoa tavoittelematon järjestö the Foundation for Environmental Education (FEE). (Spinola 2015, 395.) Eri maissa on tutkittu Eco-Schools-ohjelman vaikutuksia oppilaiden tietoihin, asenteeseen ja käyttäytymiseen ympäristöä kohtaan. Useimmissa tutkimuksissa erot Eco-Schools-koulujen ja tavallisten koulujen välillä eivät ole osoittautuneet merkittäviksi. Joitakin eroja on nähty ympäristöön liittyvissä faktatiedoissa, kun taas asenteisiin ja konkreettiseen käyttäytymiseen Eco-Schools-ohjelma ei näytä vaikuttavan merkittävästi. (Spinola 2015, 395.) Portugalilaisen tutkimuksen mukaan kuitenkin myös kouluissa, joissa ei noudateta ympäristöohjelmaa, oppilaiden ympäristölukutaito on melko korkea (Spinola 2015, 404-405).

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa on seitsemän laaja-alaisen osaamisen tavoitetta, jotka kuvaavat tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon merkitystä ihmisiksi ja yhteiskunnan jäseneksi kasvamisessa (POPS 2014, 20). Seitsemäs laaja-alaisen osaamisen taito on "Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen (L7)" (POPS 2014, 24). Musiikin tavoitteissa L7 esiintyy lähinnä ryhmässä toimimisen taitona. Lisäksi musiikissa huomioidaan esimerkiksi L2 (Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu) sekä L4 (Monilukutaito) (esim. POPS 2014, 422-423). Molemmat ovat kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävä tulevaisuuden vaatimia taitoja. Erilaisten näkökulmien ja katsomusten ymmärtäminen ja maailman kriittinen tarkastelu ovat edellytyksiä myös ekologisesti kestävä toiminnalle (Hunter ym. 2018, 71).



## 5 Tulokset

Tässä luvussa vastaan tutkimuskysymyksiin keräämäni aineiston perusteella. Erittelen aineistoni pohjalta, miten ekologisesti kestävä musiikkikasvatus voidaan käsittää. Vertailen musiikkikasvatuksen alalla tehtyjä tutkimuksia ja musiikinopettajien ajatuksia arvokasvatuksesta. Lopuksi tarkastelen ekologisesti kestävästä musiikkikasvatuksen suhdetta opettajankoulutukseen.

### 5.1 Kestävä kasvatus ja musiikki

Useiden tutkijoiden mukaan taiteilla on monia vaikutuksia oppimiseen. Taidekasvatus edistää nuorten tunteidensäätelytaitoja ja tukee luovuutta. Taideopiskelu voi lisätä menestystä myös muissa kouluaineissa. Lisäksi taideaineet voivat olla vahvuusalue oppilaille, joilla on vaikeuksia menestyä teoreettisemmissä aineissa. (Hunter ym. 2018, 97.) Taideaineet ovat tärkeä alusta oppilaan toimijuuden vahvistamisessa. Osallisuus on läsnä niin taiteen luomisessa, esittämisessä kuin tulkitsemisessäkin. Oppilaat voidaan nähdä osallisina taiteen tekemisen lisäksi uusien näkökulmien, mielikuvien ja todellisuuksien luomiseen. (Hunter ym. 2018, 38-39.)

Muutos ja epävarmuus voivat aiheuttaa ahdistusta. Ilmastonmuutoksen kieltäjiä tutkittaessa on todettu, että ihminen uskoo herkästi väitteitä, jotka tukevat hänen aiempia tietojaan ja asenteitaan. Taiteen avulla muutosta voidaan kohdata ja löytää työkaluja reagoida siihen. Hunterin ym. (2018) mukaan utelias maailmankuva auttaa kohtaamaan ihmisiä, joilla on erilaisia näkökulmia ja kokemuksia asioista. (Hunter ym. 2018, 97.) On tärkeää nähdä nuoret aktiivisina kansalaisina, joilla on valtaa ja kykyjä vaikuttaa asioihin. Taiteiden avulla voidaan ideoida ja kuvitella toisenlaisia todellisuuksia sekä löytää yhteyksiä luontoon ja vähemmän ihmiskeskeisiä näkökulmia maailmaan. (Hunter ym. 2018, 98.)

Monen tutkijan mukaan se, miten ja miksi opetamme, on olennaisempaa kuin se, mitä sisältöjä opetamme (Elliott 2012, 21; Hunter ym. 2018, 14). Elliott (2012) ehdottaa, että kasvatamme oppilaita käyttämään musiikkia sekä oman että toisten ihmisten hyvinvoinnin ja huolenpidon edistämiseksi. Oppilaille tulisi tarjota ymmärrystä ja kokemusta musiikin tekemisestä sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja eettisyyden

näkökulmasta. (Elliott 2012, 22.) Myös Larderin (2010) mukaan oppilaita tulee opettaa välittämään toisista ja toimimaan viisaasti (Larder 2010, 48).

Käytännössä arvokasvatus musiikinopetuksessa näkyy musiikinopettajien mukaan materiaali- ja työtapavalinnoissa, tunneilla käytävissä keskusteluissa, projekteissa sekä opettajan omassa esimerkissä. Yhteismusisointi voi olla hyvä sosiaalisia taitoja ja suvaitsevaisuutta edistävä työtapana, mutta se saattaa myös toteutua epätasa-arvoisesti. (Holm 2013, 63.) Lisäksi voidaan pyytää kouluun vierailevia artisteja tai tehdä koulusta esimerkiksi konserttiretkiä (ks. Larder 2010; McFerran, Crooke & Hattie 2017, 350).

Holmin (2013) mukaan opettajan olisi myös hyvä pohtia arvoja ja tehdä yhteistyötä oppilaiden vanhempien kanssa (Holm 2013, 64). Kanadalaisessa Song For The Planet -koulumusiikkiprojektissa kasvattajien tavoitteena oli vaikuttaa myös aikuisiin heidän lastensa kautta. Omien lasten ja lastenlasten näkeminen esiintymässä konsertissa saattaa motivoida aikuisia osoittamaan ympäristöaktiivisuutta. (Larder 2010, 2.) Koulumusiikkiprojektin koettiin vahvistavan yhteisöllisyyttä koululaisten ja vanhempien kesken (Larder 2010, 35-36). Projektiin osallistuneiden koulujen opettajat uskoivat, että projekti tarjosi oppilaille unohtumattomia elämyksiä. Samalla oppilaat voivat kehittää erilaisia taitoja, kuten musiikillisia, kehollisia ja vuorovaikutuksellisia valmiuksiaan. (Larder 2010, 53.) Pidemmällä aikavälillä kouluissa oli osallistuttu muihin ympäristötempauksiin ja esimerkiksi kompostoitu aktiivisemmin jonkin aikaa, ja lapset olivat laulaneet spontaanisti projektin lauluja koulussa. Opettaja koki tämän voimauttavan lapsia. (Larder 2010, 36-37.)

Monipuolisen taidetoiminnan esteenä voi olla rahan, ajan tai pystyvän, innostuneen henkilökunnan puute. Vastuun antaminen jollekin ulkopuoliselle asiantuntijalle projektien yhteydessä voi vähentää paineita koulun opettajilta. (McFerran ym. 2017, 350-351.) Myös kunta ja siellä toimivat yritykset pystyvät osaltaan tarjoamaan lapsille ja nuorille taide-elämyksiä (McFerran ym. 2017, 354).

## **5.2 Tunnetaidot ja luontosuhde**

Eri tutkimusten mukaan pelkkä tieto ympäristön tilasta ei saa ihmisiä toimimaan sen hyväksi (Spinola 2015; Hunter ym. 2018, 37). Tunnereaktioiden on todettu vahvistavan ympäristötietoisuutta ja ympäristöystävällisiä asenteita, jotka johtavat toimintaan (Hunter ym. 2018, 37). Washingtonin (2018) mukaan kriittinen ajattelu yhdessä syvän tunnetason

ymmärryksen kanssa saa aikaan muutoksen (Washington 2018, 15). Lisäksi tarvitaan herkkyyttä ja tunnetaitoja sekä kykyä toimia yhdessä muiden kanssa (Larder 2010, 63).

Musiikki tarjoaa väylän tunteiden ilmaisemiseen ja purkamiseen, mielikuvatyöskentelyyn ja elämyksien kokemiseen. Musiikki voi viihdyttää, rentouttaa, lohduttaa ja piristää. (Saarikallio 2010, 286.) Musiikin kuuntelu ja harrastaminen on koettu yhdeksi tärkeimmistä omaan elämäntyylisiin ja vapaa-aikaan liittyvistä asioista. Nuoret käsittelevät kaikenlaisia tunteitaan musiikin avulla. (Saarikallio 2010, 279-280.) Musiikki voi auttaa rakentamaan identiteettiä ja minäkuva. Se lisää myös yhteenkuuluvuuden tunnetta ja vahvistaa identifioitumista esimerkiksi vertaisryhmiin ja yhteisöihin. (Saarikallio 2010, 283.) Musiikilla on aina ollut olennainen rooli myös poliittisissa liikkeissä. Historiasta löytyy lukuisia esimerkkejä politiikkaan ja ympäristöön liittyvistä kantaaottavista protestilauluista ja teoksista. (Elliott 2012, 24; Turner & Freedman 2004, 49.) Esimerkkien perusteella musiikki voi avata ymmärrystä seksuaalivähemmistöjä ja syrjittyjä ryhmiä kohtaan, vähentää rasismia, parantaa yhteisöjä ja levittää rauhan sanomaa kriisien jälkeen (Elliott 2012, 26-27).

Turnerin ja Freedmanin (2004) mukaan luonnon eri äänien tarkkailu voi vahvistaa luonnon arvostamista ja siihen samastumista. Eläinten ja luonnonilmiöiden äänet ovat inspiroineet ihmisiä musiikillisesti vuosisatojen ajan. Esimerkiksi eläinten ääntelyä, aaltojen liikettä ja sateen ropinaa voidaan pitää musikaalisina, ja ne koetaan usein rauhoittaviksi. Luonnon musiikillisten elementtien tunnistaminen ja ihmisen musiikin yhdistäminen niihin tarjoavat syitä luonnon suojelemiselle ja vahvistaa sen itseisarvoa. Luonnon äänten ja ihmisten musiikin yhdistämistä on myös musiikin esittäminen luonnossa. (Turner & Freedman 2004, 48.) Washingtonin (2018) mukaan kasvatuksen tulisi vahvistaa lasten ihmettelevää, arvostavaa luontosuhdetta (education for wonder) (Washington 2018, 2). Rakkaus luontoa kohtaan on lapsilla olemassa, ja alakouluikäisten lasten luontosuhdetta on tärkeää tukea. Luonnossa olemisen ja oppimisen on oltava hauskaa ja lasten luovuutta kehittävä. Ihmettelevää luontosuhdetta ei tulisi kadottaa myöhemmilläkään koulutusasteilla, ja sen tarkastelu pitäisi tuoda myös yliopistoihin. (Washington 2018, 4-5.)

### **5.3 Systemiajattelu ja kriittinen ajattelu**

Australialaisessa koulussa toteutetussa Story of a Smartphone -projektissa (Hunter ym. 2018) oppilaat tekivät monitaiteellisen esityksen älypuhelimien elinkaaresta. Oppilaat etsivät tietoa älypuhelimien eri tuotantovaiheista, ideoivat ja toteuttivat esityksen ohjaajien avustuksella. Oppilaat saivat kehittää osaamistaan eri taidemuodoissa ja kokivat myös luovuus- ja ryhmätyötaitojensa kehittyneen. Sekä esityksen toteuttaneet että sitä yleisössä seuranneet oppilaat totesivat, että heidän ymmärryksensä puhelimen tuotantoprosessista lisääntyi. (Hunter ym. 2018, 65-66.)

Projektia ohjanneiden aikuisten mukaan olennaista oli, että oppiminen keskittyi valmiin tuotteen sijaan prosessiin. Prosessi edisti kriittistä ajattelua ja systemiajattelua. Nuorille tärkeän esineen tuotantoprosessin eri vaiheita tutkittiin ja tulkittiin kriittisesti sekä lisättiin ymmärrystä siitä, miten kuluttaminen vaikuttaa maailmaan ja miten jokainen meistä on siihen osallinen. Oppilaat itse johtivat projektia aikuisten sijaan. He harjoittelivat systemiajattelua kahdella tasolla. Ensinnäkin oppilaat ottivat selvää tuotantoon ja kuluttamiseen liittyvistä prosesseista ja pohtivat, miten ne esiteltäisiin yleisölle. Lisäksi he tekivät taiteelliset ratkaisunsa siitä, miten ilmaisevat tarinan eri taiteenlajien keinoin. (Hunter ym. 2018, 70-71.) Taiteen tekemisessä otetaan riskejä ja kokeillaan asioita rohkeasti uskoen, että siitä voi seurata jotain mielenkiintoista. Tätä ajattelua Hunter ym. pitävät olennaisena muutoksen aikaansaamisessa. (Hunter ym. 2018, 92.)

### **5.4 Musiikinopettaja ja arvokasvatus**

Holm (2013) ja Ridanpää (2013) ovat selvittäneet suomalaisten musiikinopettajien sekä musiikkikasvatuksen opiskelijoiden näkemyksiä arvopohdinnan tärkeydestä ja arvokasvatuksesta omassa opetuksessaan. Vaikka otanta ei kummassakaan tutkimuksessa ole kovin suuri, voidaan niitä tarkastella suuntaa antavana aineistona musiikkikasvattajien arvopohdinnasta. Holmin haastattelemat musiikinopettajat toteuttavat arvokasvatusta opetuksessaan ja heillä on halu uudistaa maailmaa (Holm 2013, 64). Tutkimukseen osallistuneista moni piti omien arvojensa pohtimista hyödyllisenä ja ulkomusiikillisten asioiden kehittämistä musiikintunneilla tärkeänä (Holm 2013, 65-66). Yli yhdeksän kymmenestä vastanneesta oli käynyt kollegoidensa kanssa arvokeskusteluja (Holm 2013, 47). Musiikkikasvatuksen opiskelijoille suunnatussa tutkimuksessa taas alle puolet piti

arvojen pohtimista tärkeänä tai erittäin tärkeänä ja vain viidesosa ajatteli, että arvopohdinnan tulisi olla jatkuvaa (Ridanpää 2013, 30).

Fisherin tutkimus (2016) osoittaa, että kokonaisvaltainen käsitys ilmastonmuutoksen vaikutuksista voi saada ihmiset aktivoitumaan. Ymmärrys pelkästään ilmastonmuutoksen ympäristövaikutuksista tai sosiaalisista seurauksista ei välttämättä riitä, mutta molempien näkökulmien sisäistäminen voi rohkaista toimimiseen. (Fisher 2016, 242.) Uiton ja Salorannan tutkimuksessa (2017) yläkoulun eri oppiaineiden opettajat erosivat opetuksessaan huomattavasti tästä näkökulmasta. Kokonaisvaltaisimmin kestävänsä tulevaisuuden eri teemoja käsittelevät historian, biologian ja maantiedon opettajat. Musiikin ja muiden taiteiden opettajat käsittelevät useampaa kestävyysosa-aluetta mutta eivät havainnollistaneet kovin vahvasti niiden välisiä yhteyksiä. (Uitto & Saloranta 2017, 15.) Musiikinopettajat huomioivat työssään kestävyysosa-alueista parhaiten sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyysosa-alueen. Kestävyysosa-alueen ekologista ja taloudellista puolta he pitävät opetuksessaan vähemmän olennaisina. (Uitto & Saloranta 2017, 6; Holm 2013, 62.)

Musiikinopettajat ja opettajaopiskelijat korostavat oppilaan itsensä ja toisten kunnioittamiseen sekä yhteisöllisyyteen liittyviä arvoja, kuten tasa-arvoa, vuorovaikutustaitoja ja identiteetin vahvistamista. Musiikinopettaja on välittävä ja innostava, ja musiikin oppiminen on elämyksellistä yhdessä tekemistä. (Holm 2013, 62; Ridanpää 2013, 47.) Musiikinopettajalle itselleen musiikilla on merkitystä itsensä- ja välinearvona. Musiikista toivotaan tulevan myös nuorille arjen voimavara ja ilmaisukeino. (Ridanpää 2013, 48; Holm 2013, 62.) Yksilön aktiiviseen toimijuuteen kasvattamista pidetään musiikintunneilla tärkeämpänä kuin sosiaalisen kestävyysosa-alueen yhteiskunnallisempia puolia, kuten demokratiaa tai globaaleja ongelmia. Tärkeäksi koetaan myös kriittisen suhtautumisen kehittäminen mediaa kohtaan. (Holm 2013, 62.)

Elliott (2012) kannustaa musiikinopettajia rohkaisemaan nuoria oppilaitaan hyödyntämään musiikkia heille tärkeisiin asioihin vaikuttamiseen (Elliott 2012, 26). Musiikin merkityksiä tulisi hänen mukaansa tarkastella laajemmin esimerkiksi eettisessä, sosiaalisessa ja kulttuurisessa kontekstissa (emt., 25). Holm (2013) pitää tärkeänä, että opettajan tehtävä koulussa on puhua esimerkiksi yhteiskunnallisen ja globaalin vastuun sekä tasa-arvon puolesta. Kasvatuksen avulla monia suvuissa periytyviä haitallisia arvoja voidaan purkaa ja estää periytymästä seuraavalle sukupolvelle. (Holm 2013, 66.) Opettaja ei saa kuitenkaan antaa lapsille liikaa vastuuta kannettavaksi (Ridanpää 2013, 41).

Opettajien mukaan haasteita arvokasvatukselle tuo esimerkiksi musiikintuntien vähäisestä määrästä ja suuresta ryhmäkoosta johtuva ajanpuute. Myös mielipide-erot, kulttuuri- ja arvoriitit oppilaiden ja perheiden välillä tai kollegojen kanssa voivat aiheuttaa haasteita. Opettaja saattaa myös itse välittää ristiriitaisia arvoja. Toisaalta arvomaailmojen välisten ristiriitojen voidaan nähdä synnyttävän hedelmällistä keskustelua. (Holm 2013, 59-60.) Ekologisesti kestävä musiikkikasvatus voi olla opettajalle vieras aihealue. Haasteena voi olla myös sisällöllisesti tiukka opetussuunnitelma, johon opettaja ei koe ympäristökasvatuksen mahtuvan. Vaikka ympäristökasvatukseen olisi tarjolla materiaalia, opettajat eivät välttämättä ota sitä käyttöön. (Larder 2010, 59.) Opettajat voivat myös tuntea huolta tai epäselvyyttä siitä, missä kulkee raja kriittiseen ajatteluun rohkaisemisen ja poliittisen aktivismin välillä. Opettajien väliset yhteiset keskustelut voisivat auttaa löytämään yhteisymmärrystä tällaisiin tilanteisiin. (Larder 2010, 58.)

## **5.5 Musiikinopettaja työyhteisössä**

Australialaisessa opettajankoulutuspäivässä (Hunter ym. 2018) kestävän kasvatuksen teemaa lähestyttiin taidekasvatuksen avulla. Asiantuntijoiden johtaman luento- ja työpäiväpäivän ei uskottu pidemmällä aikavälillä todella vaikuttavan kestävän kasvatuksen asemaan opettajien työssä. Siksi järjestäjät päättivät toteuttaa koulutuksen yhteistyönä, jossa osallisina oli eri alojen taiteilijoita, opettajia ja opiskelijoita. (Hunter ym. 2018, 84.) Päivän tavoitteena oli vahvistaa muutokseen tähtäävää kumppanuutta ideoiden jakamisen ja yhdessä oppimisen kautta (Hunter ym. 2018, 90).

Kaikki osallistujat olivat vapaaehtoisia, joten heitä yhdisti halu saada yhdessä aikaan muutosta sekä avoimuus uusille toimintatavoille ja ideoille (Hunter ym. 2018, 88). Osallistujia rohkaistiin pohtimaan kestävyiden merkitystä omassa työssään. Eri näkökulmat saivat aikaan rikasta keskustelua taidekasvatuksen ja kestävän kasvatuksen yhteisistä mahdollisuuksista. Koulutuspäivä sisälsi sekä formaalia oppimista taiteiden ja opetussuunnitelman sisällöistä että informaalia vertaisoppimista vapaiden keskustelujen muodossa. Osallistujien tuottama jäte ja ympäristökuormitus pyrittiin minimoimaan. Yhdessä visioiminen ja tekeminen vahvistivat tulevaisuuden toivon tunnetta. (Hunter ym. 2018, 90-91.)

Muutosta tavoitteleville työ- ja opiskeluyhteisöille ei ole tarjolla tiettyä päämäärää. Kriittinen ajattelu, luova ongelmanratkaisu ja halu muutokseen tuottavat erilaisia

prosesseja ja tuloksia eri yhteisöissä. (Hunter ym. 2018, 86-87.) Taiteilijana musiikinopettaja voi tarjota työyhteisöille inspiraatiota ja esimerkin jatkuvasta luovasta ajattelusta. Taiteilijan työprosessiin kuuluu uuden luominen olemassa olevista aineksista. Taiteilija ei vain ratkaise ongelmia vaan myös luo niitä itselleen, haastaa itseään tekemään asioita uudella tavalla ja uudesta näkökulmasta. (Hunter ym. 2018, 92.)

Yhteisöllinen työkuulttuuri on suuri muutos verrattuna ajattelumalliin, jossa jokainen opettaja hoitaa oman alueensa. Siksi muutoksen onnistunut toteutuminen vaatii joidenkin toimintatapojen uudistamista kokonaan. Opettajat kokevat jatkuvat muutokset kuormittaviksi. Työyhteisön johtajilla on vastuu rohkaista kokeilemiseen ja tarjota työkaluja yhteistyöhön. (Kaakkolammi ym. 2018, 314.) Hofman-Bergholmin (2018) mielestä kasvatuksella ja opettajankoulutuksella on merkittävä rooli kestävään tulevaisuuteen kasvattamisessa. Systemiajattelua ja kestävyiden teemoja täytyy opettaa kaikille tuleville opettajille. (Hofman-Bergholm 2018, 27.)

## **5.6 Tulevaisuuden opettajankoulutus**

Jotta peruskoulu voisi uudistua, myös opettajankoulutuksen on uudistuttava sisällöltään, vuorovaikutukseltaan ja rakenteiltaan vastaamaan kestävä tulevaisuuden vaatimuksia (Hofman-Bergholm 2018, 26; Värrin 2018, 134). Myös yliopistot toimivat Värrin (2018) mukaan yhä enemmän täyttääkseen markkinatalouden tarpeita. Tieteellistä tietoakin voi käyttää väärin, ja siksi kaikki yliopiston toiminta vaatii eettistä tarkastelua (Värrin 2018, 132).

Hofman-Bergholmin (2018) mukaan opettajankoulutuksessa on keskityttävä erityisesti pedagogisten taitojen ja työkalujen uudistamiseen. Ensimmäiseksi askeleeksi hän ehdottaa pakollisia peruskursseja kestävydestä kaikille opettajaopiskelijoille. (Hofman-Bergholm 2018, 26.) Värrin mukaan opiskelijoille tulisi luoda ymmärrystä globaalin talouden, etiikan, politiikan ja kasvatuksen suhteista. Keskustelevassa opettajankoulutuksessa opiskelija kehittää oman ymmärryksensä kasvatuksen ydinasioista. Opiskelijoiden tulisi koulutuksessa turvallisesti saada käsitellä myös ahdistavia aiheita ja ilmiöitä, kuten ilmastonmuutosta. (Värrin 2018, 136-137.) Myös Ridanpään (2013) mukaan arvokasvattajuutta tulisi käsitellä koko musiikkikasvatuksen opintojen ajan ja yhdistää teoriatason pohdinta syvällisemmin käytäntöön (Ridanpää 2013, 51).

Opettajankoulutuksessa on paljon pakollisia sisältöjä ja erilaisia näkökulmia siitä, mitkä aihealueet koulutuksessa ovat tärkeimpiä (Wolff ym. 2017, 15). Myös kestävien teemojen kurssitarjonta on Suomen yliopistoissa vaihteleva (emt., 9). Yliopistoilla on kuitenkin mahdollisuus toimia edelläkävijöinä kestävän tulevaisuuden kohtaamisessa. Muutos vaatii eri alojen opettajien, opiskelijoiden ja tutkijoiden yhteistyötä. (Wolff ym. 2017, 16.) Hofman-Bergholmin (2018) mukaan Suomen yliopistoilla tulisi olla kriittisempi kanta keskustelussa kestävästä tulevaisuudesta. Kestävyys tulisi nähdä prosessina eikä vain sisältönä. Tarvitaan vahvoja ja motivoituneita johtajia, jotta opetussuunnitelmissa jo esiintyvä kestävyysperiaate saataisiin juurtumaan myös opettajankoulutukseen. (Hofman-Bergholm 2018, 24.) Myös opettajankoulutuksesta vastaavat johtajat tarvitsevat koulutusta kestävän kasvatuksen teemoista sekä systeemiajattelusta. (emt., 27.)

Uiton ja Salorannan tutkimus (2017) osoittaa, että eri aineiden opettajilla on omat vahvuutensa kestävyiden eri osa-alueiden sisällyttämisessä opetukseen. Nämä vahvuudet tulisi oppia tunnistamaan ja kehittää keinoja hyödyntää eri opettajien vahvuuksia. Lisäksi nykyiset ja tulevat opettajat tarvitsevat koulutusta siihen, miten kestävää kasvatusta voi harjoittaa kokonaisvaltaisesti huomioiden eri osa-alueiden yhteydet toisiinsa. (Uitto & Saloranta 2017, 16.)



## 6 Johtopäätökset ja pohdinta

Tässä luvussa tiivistän tutkimusaineistostani nousseet keskeiset tulokset johtopäätöksiksi sekä pohdin niiden merkitystä musiikkikasvatuksen alalla ja yhteiskunnassa. Tarkastelen tutkimusprosessini luotettavuutta ja esittelen lopuksi mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

### 6.1 Johtopäätökset

Kestävässä kasvatuksessa keskitytään opetettavan sisällön sijaan prosessiin (Hofman-Bergholm, 26). Olennaisinta on se, miksi ja millä tavalla opetetaan (Elliott 2012, 21; Hunter ym. 2018, 14). Omakohtainen näkökulma aiheeseen lisää motivaatiota ja vahvistaa oppimista (POPS 2014, 17). Oppilaita on tärkeää rohkaista itseilmaisuun. Kun oppilaat saavat esimerkiksi esittää tai kirjoittaa kappaleita itselleen tärkeistä teemoista, tarjoutuu mahdollisuus myös yhteiskunnalliseen kantaaottavuuteen ja esimerkiksi ilmastoahdistuksen käsittelyyn (Elliott 2012, 26). Opetuksessa tulee huomioida oppijoiden ikä ja kehitysvaihe. Opettajan kuuluu olla sensitiivinen erityisesti ilmasto- ja ympäristökriisin kaltaisen vakavan asian käsittelyssä kasvavien lasten ja nuorten kanssa. Tunteet ja omakohtaisuus vahvistavat oppimiskokemusta, mutta tärkeää on luoda turvallinen oppimisympäristö ja ilmapiiri (Ridanpää 2013, 41).

Kun pelkkä tieto ei saa aikaan muutosta, on taiteella mahdollisuus saada ihminen ymmärtämään syvemmin asioiden merkitys. Taiteen käyttäminen myös muiden oppiaineiden tukena voi syventää asioiden ymmärtämistä. Lisäksi taiteen toimintatavoissa on jo lähtökohtaisesti kestäviä piirteitä, joista myös muuhun oppimiseen voisi ottaa vaikutteita. (Hunter ym. 2018, 92.) Esimerkiksi Eco-Schools-ohjelmassa ei portugalilaisen tutkimuksen mukaan saavutettu merkittäviä eroja oppilaiden ympäristötietoihin ja -asenteisiin tai toimintatapoihin (Spinola 2015, 395). Tutkimuksesta ei käynyt ilmi, millainen rooli taiteilla käytännössä oli koulujen ympäristöohjelmissa. Washington (2018) huomauttaa, että Eco-Schools-ohjelma ei mainitse sisällöissään luonnossa tapahtuvaa elämyksellistä oppimista (Washington 2018, 4).

Taideaineiden asema on tärkeää turvata perusopetuksessa osana koulun hyvinvointia (McFerran ym. 2017, 357). Ekososiaalisen sivistyksen tavoittelussa taiteilla on tärkeä rooli yhteisöllisyyttä edistävinä, aineetonta mielihyvää ja hyvinvointia lisäävinä

kouluaineina (Salonen & Bardy 2015, 9-10). On tärkeää onnistua sytyttämään oppilaissa kiinnostus ja arvostus taiteelliseen toimintaan. Taiteellinen toiminta parantaa koulu yhteisön yhteishenkeä ja voi vahvistaa myös koulun ja perheiden välisiä suhteita. (McFerran ym. 2017, 348-349.) Oppilaat voivat löytää tietyn taidemuodon, josta innostuvat. Tätä innostusta ja kehittymistä on tuettava, jotta taiteesta tulisi oppilaalle voimavara, johon tukeutua myös tulevaisuudessa. (McFerran ym. 2017, 355.)

Systemiajattelu on tulevaisuudessa tärkeää kaikilla koulutusasteilla peruskoulusta yliopistoon. Ilmastonmuutoksen kaltaiseen monitahoiseen ilmiöön reagoiminen vaatii ymmärrystä siitä, miten yksilöt ja järjestelmät vaikuttavat toisiinsa. Taiteessa tutkitaan ilmiöitä uteliaalla, kokeellisella asenteella. Taiteilijoiden ajattelumalli on Hunterin ja muiden mielestä sellainen, jota kaikki ihmiset tarvitsevat tulevaisuudessa. (Hunter ym. 2018, 92.) Eri aineiden opettajilla on erilaisia vahvuuksia ja näkökulmia kestävään tulevaisuuteen (Uitto & Saloranta 2017, 16). Myös opettajayhteisölle musiikinopettaja voi taiteilijuutensa kautta tarjota inspiraatiota ja luovia näkökulmia.

Arvokasvatus näkyy musiikinopettajien työssä materiaali- ja työtapavalinnoissa, keskusteluissa, projekteissa ja opettajan esimerkissä. Yhteisessä toiminnassa on tärkeää huomioida tasa-arvoisuus. (Holm 2013, 63.) Ekologisesti kestävä musiikkikasvatus voi siis tarkoittaa keskusteluja ja musiikintuntien sisältövalintoja, kuten ympäristökasvatusta laulujen ja artistiesittelyjen kautta. Myös materiaalivalinnat, kuten laadukkaiden, pitkäikäisten soitinten hankkiminen, voidaan nähdä ekologisina valintoina. Kouluun voidaan pyytää vierailevia artisteja tai tehdä esimerkiksi konserttiretkiä (ks. Larder 2010; McFerran ym. 2017, 350). Oppilaiden luontosuhdetta voidaan rakentaa ja tutkiskella yhdessä esimerkiksi kuuntelemalla ympäristön ääniä, luonnosta inspiroituneita säveltäjiä tai luonnonääniä ja musiikin fuusiota. Kuuntelua voidaan yhdistää esimerkiksi liikkumiseen, kuvataiteeseen tai keskusteluihin. Musiikkia voidaan myös tuottaa vaikkapa luomalla äänimaisemia ja luonnosta inspiroituneita omia kappaleita tai musisoimalla luonnossa. (ks. Turner & Freedman 2004.)

Musiikinopettajat kokevat olevansa arvokasvattajia. He pitävät tärkeänä musiikintunneilla vuorovaikutustaitojen ja itsensä sekä toisten arvostamisen taitojen kehittämistä. (Holm 2013, 62; Ridanpää 2013, 47.) Hyvinvointitaidot ja toisten kunnioitus ovatkin osa sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Sen sijaan taloudellisen ja ekologisen kestävyuden musiikinopettajat eivät koe liittyvän olennaisesti opetukseensa (Uitto & Saloranta 2017, 6; Holm 2013, 62.). Opettajankoulutuksessa on nähtävissä

samoja piirteitä. Suomalaisen opettajankoulutuksen opettajilla on vaihtelevaa ymmärrystä siitä, mitä ulottuvuuksia kestäväällä kasvatuksella on ja miten se liittyy heidän opetusalaansa. (Wolff ym. 2017, 10.)

Epäkestäviä kasvatustajajärjestelmiä on syytä purkaa, jotta kasvatusta voi muuttaa ihmisten ymmärrystä ja käyttäytymistä kestäväan suuntaan. Opettajien on opittava systeemiajattelua, luovia ongelmanratkaisutaitoja, ympäristölukutaitoa, ekososiaalista sivistystä ja kestäväa suhtautumista luontoon myös omassa opiskelu- ja työyhteisössään. Tässä aineistossa ei ole tutkimuksia erityisesti musiikinopettajakoulutuksen opettajien arvopohjasta. Ridanpään tutkimus antaa kuitenkin viitteitä siitä, että arvokeskusteluja olisi hyvä lisätä myös musiikinopettajakoulutukseen (Ridanpää 2013, 30).

## 6.2 Pohdinta

Tutkimukseni tavoite oli selvittää, miten musiikinopettaja voi toteuttaa ekologisesti kestäväa kasvatusta peruskoulun musiikintunneilla. Suurin osa tutkimusaineistosta käsittelee tutkijoiden ja opettajien näkemyksiä kestävästä kasvatuksesta. Aineisto sisältää tuoreita tutkimustuloksia musiikkia ja ekologisesti kestäväa kasvatusta yhdisteleivistä projekteista. Pitkän aikavälin tutkimuksia aiheesta ei vielä vaikuta olevan julkaistu. Myöskään oppilaiden tai heidän vanhempiansa ääni ei kuulu vahvasti aineistossa. Tulokset tarjoavat siis yhteenvedon opettajien ja tutkijoiden ajatuksista siitä, mitä ekologisesti kestäväan musiikkikasvatuksen tulisi olla.

Pelkkä tieto ei riitä saamaan ihmistä toimimaan kestävästi. Tunne on väylä ilmiöiden ja ymmärtämiseen ja merkityksen kokemiseen. Musiikilla yhtenä taidemuotona on mahdollisuus muuttaa ihmisten asenteita ja toimintatapoja kestävämpään suuntaan. Ilmastokriisin kaltainen ongelma voi laajuudessaan aiheuttaa ahdistusta ja voimattomuuden tunnetta. Vaikeisiin tunteisiin haetaan usein apua musiikista. Musiikki on erottamaton osa ihmisyyttä mutta myös väline viestimiseen ja vaikuttamiseen. Musiikin kuuntelu ja tuottaminen toimintana on kestäväan elämäntavan ideologian mukaista, sillä musiikkia harrastettaessa ei pyritä tehokkuuteen. Musiikin tulkitseminen ja ilmaiseminen on syventymistä hetkeen, mikä tyydyttää ihmisen merkityksellisyiden tarpeita aineettomasti (Salonen & Bardy 2015, 9).

Yhteisöllisyys, toivo ja luovuus ovat avainsanoja epävarmaan tulevaisuuteen sopeutumisessa. Improvisointi, säveltäminen, ilmaisu ja yhteinen ideointi vahvistavat

oppilaiden pystyvyyden tunnetta. Nautintoa tuottavat elämykset saavat arvostamaan taidetta ja ottamaan taideharrastuksen osaksi elämää. Oppilaiden tulisi lisäksi ymmärtää, että he voivat musiikin avulla tuottaa hyvinvointia myös muille. Musiikkia kannattaisi hyödyntää myös muiden oppiaineiden tunneilla ja koko koulukulttuurissa (Hunter ym. 2018, 97; McFerran ym. 2017, 348-349).

Myöskään ekologisen kestävyys ei pitäisi jäädä yksittäiseksi projektiksi, vaan sen tulee vaikuttaa kaikessa koulun toiminnassa perusarvona. Monet tutkijat pitävät ekologisuutta välttämättömänä kaikessa kasvatuksessa. Tutkimusten mukaan musiikinopettajat itse eivät vaikuta pitävän ekologisuutta varsinaisesti yhtenä opetuksensa pääteemoista. Heidän halunsa kehittää oppilaiden vuorovaikutustaitoja ja identiteettiä on kuitenkin edellytys myös ekologiselle toiminnalle, sillä ekologisen kestävyys tavoitteluun tarvitaan sosiaalinen ja kulttuurinen hyvinvointi (Serageldin & Steer 1994, 31). Musiikilla on paljon annettavaa kestäväälle kasvatukselle osana tulevaisuuden ekososiaalisesti sivistynyttä elämäntapaa.

Kestävyttä tulisi käsitellä koulussa kokonaisvaltaisesti. Musiikintuntien tasa-arvoisuus, demokraattisuus ja hyvinvoinnin edistäminen vahvistavat kaikki sosiaalista kestävyttä. Kulttuurinen kestävyys nousee esiin siinä, miten oppilaiden eri taustat sekä kulttuurikasvatus ja globaali maailma näyttäytyvät musiikinopetuksessa. Esimerkiksi kansanmusiikin tarkastelu yhteydessä yksilön omaan tai kulttuuriseen luontosuhteeseen voisi yhdistellä ekologista, kulttuurista ja sosiaalista näkökulmaa kestävyteen.

Taloudellinen kestävyys vaikuttaa olevan musiikinopettajille kestävyys ulottuvuuksista vaikein sisäistää. Musiikki on kuitenkin vahvasti myös osa kulutusyhteiskuntaa. Media toimii vaikutusvaltaisena arvojen välittäjänä nyky maailmassa. Myös musiikkiteollisuus kaupallisuudessaan voi olla epäkestävää niin sosiaalisesti, taloudellisesti kuin kulttuurisestikin. Musiikin kuuntelu on nykyään pitkälti ilmaista kuluttajalle, ja julkisten soittolistojen sisällön tavoitteena on tuottaa mainostuloja (Helsingin Sanomat, 2017). Kuinka sosiaalisesti kestävä musiikin tekeminen on? Tehdäänkö musiikkia taiteen vai kaupallisuuden nimissä? Suoratoistopalvelujen ekologisuuskaan ei ole itsestäänselvyys (BBC, 2019). Musiikkiteollisuuden kriittinen tarkastelu voi avata ymmärrystä siihen, miten syvällä kulutusmyönteinen ideologia on yhteiskunnassamme.

Elliottin (2012) mukaan taiteilijoiden ja muiden ihmisten välille luodaan stereotyyppien kautta kuilua. Muusikoilla ajatellaan olevan erityisiä kykyjä musiikin avulla

ilmaisemiseen. Taiteilijuuden voidaan myös ajatella olevan äärimmilleen kehitettyä musiikillisten taitojen hallintaa. (Elliott 2012, 22.) Myös musiikkikasvatuksen korkeakoulutuksessa on edelleen vahvana taidollisen oppimisen painottaminen. Yhteiskunnallinen näkökulma taiteeseen jää joskus toissijaiseksi opettajalähtöisen taitojen opettelun rinnalla. Tulevan opettajasukupolven tulee pystyä murtamaan luovuutta kahlitsevia muureja. Oppilaan on hyvä ymmärtää, että musiikilliseen pystyvyyteen ja ilmaisuun on monia eri reittejä.

Koulu yhteisön hyvinvointi, avoimuus, motivoituneet johtajat ja yksilöiden reflektioidot vaikuttavat kaikki osaltaan tulevaisuuden kestäväan kasvatukseen. Tulevaisuuden ilmiö- ja yhteisopettamisessa tärkeitä työkaluja ovat systeemiajattelu, kriittinen ja luova ongelmanratkaisu ja kumppanuus. Opettajankoulutukseen on todettu tarvittavan enemmän arvopohdintaa ja –keskustelua, jotta opiskelijat kasvavat eettisiksi ja reflektioiviksi kasvattajiksi. Musiikkikasvatuksen ala tarvitsee lisää tutkimusta siitä, mitä systeemiajattelu meidän alallamme merkitsee. Myös ekososiaalista sivistystä tulisi käsitellä yliopistossa, jotta tulevat musiikinopettajat ymmärtävät sen arvon myös lasten ja nuorten kasvatuksessa. Parhaimmillaan musiikkikasvatuksen korkeakoulutus voisi olla edelläkävijä kestäväan elämäntavan omaksumisessa.

Sanasto, jolle kestävä kehitys on viime vuosikymmeninä perustunut, on taloudellisen ajattelun värittämää. Serageldinin ja Steerin (1994) pääoma-ajattelusta välittyy vahvasti ihmiskeskeinen näkökulma. Kielitoimiston sanakirjassa (2018) pääoma määritellään: “omaisuus, vars. sellainen, joka tuottaa omistajalleen tuloa, korkoa, voittoa”. Määritelmän perusteella niin luonto, ihmisten hyvinvointi kuin demokratiakin ovat ihmisen hyödykkeitä jatkuvassa voitontavoittelussa. On tärkeää tiedostaa talousajattelun vaikutukset käyttämäämme sanastoon, punnita kestäväan tulevaisuuteen liittyvien termien arvopohjaa uudelleen ja tarvittaessa vaihtaa niitä osuvampiin.

Kestävä elämäntapa vaikuttaa olevan paluuta yksinkertaisuuteen. Ekologisesti kestävässä tulevaisuudessa ymmärretään ihmisen riippuvuus toisista ihmisistä sekä elollisesta ja elottomasta luonnosta. Nautintoa saadaan taiteen tarjoamista tunnekokemuksista sekä vuorovaikutuksesta toisten ihmisten ja luonnon kanssa. Kestävä tulevaisuus voi kuulostaa utopialta. Jo nyt vaikuttavat luonnonkatastrofit ja ihmiskuntaa koettelevat kriisit saavat kuitenkin ajattelemaan, että muutos on vääjäämätön. Taide ja kasvatus voivat herättää ihmiset toimimaan ajoissa, jotta tulevatkin sukupolvet saisivat elää hyvää elämää maapallolla.

### 6.3 Luotettavuustarkastelu

Kandidaatintutkielman suppeus ja rajallinen työaika edellyttävät eri työvaiheissa rajaamista ja valintoja, jotka tutkija näkee kullakin hetkellä parhaaksi. Teoreettisen viitekehyksen rajaamista ohjasivat ensimmäiset lukemani lähteet. Olisin voinut valita teoriaksi esimerkiksi feministisen tai kriittisen pedagogiikan. Arvokasvatus on teemana niin laaja, että keskeistä oli rajata, mitkä ovat tämän tutkimuksen kannalta olennaisia käsitteitä ja teorioita.

Ekologisesti kestävä musiikkikasvatus taas ei vaikuta olevan terminä vielä vakiintunut, joten käsitteen avaaminen vaatii eri tieteenalojen, kuten arvokasvatuksen, filosofian ja ympäristökasvatuksen tutkimusten yhdistelyä. Kestävän elämäntavan käsite eri synonyymeineen sekoittuu helposti mediasta saatuun käsitykseen termin merkityksestä. Aloittaessani tutkimusprosessin minulla oli subjektiivinen, satunnaisten lähteiden kautta muodostunut käsitys siitä, mitä kestävyys on. Haasteena oli tietoisesti erotella aikaisempi, eri lähteistä saamani tieto kestävään elämäntapaan liittyvästä tutkimustiedosta. (Hirsjärvi ym. 1997, 19-20.)

Ekologisesti kestävä musiikkikasvatuksen alan aineistoa on julkaistu vielä melko niukasti. Etsin vertaisarvioituja artikkeleja ja viimeaikaisia, useiden eri tutkijoiden tekemiä julkaisuja. Moni löytämäni tutkimus oli opinnäytetyö. Arvioin niiden luotettavuutta ja sisällytin niitä tutkimukseeni. Jotkin kansainväliset aineistot olivat maksullisia tai eivät olleet saatavillani. Aineiston ei siis tässä tutkimuksessa voi väittää olevan täysin kaikenkattavaa. Moni ekologisesti kestävästä kasvatuksesta tehty tutkimus on viimeisten kymmenen, jopa viiden vuoden ajalta. Vuoden 2016 opetussuunnitelman vaikutukset käytännön koulutyöhön eivät voi näkyä vielä tässä tutkielmassa, sillä tutkimuksia siitä ei ole vielä julkaistu.

Kvalitatiivisen kandidaatintutkielman laajuus on rajattu. En voinut sisällyttää kaikkia löytämiäni ekologisesti kestävään kasvatukseen liittyviä julkaisuja tähän tutkielmaan. Arvioin parhaan ymmärrykseni mukaan, mitkä lähteet olivat olennaisimpia tutkimukseni kannalta. Pyrin myös huomioimaan kaikenlaiset näkökulmat aiheeseen. On kuitenkin mahdollista, että aineistoistani on jäänyt puuttumaan joitakin olennaisia näkökulmia. Tutkijoiden ennakkokäsitykset ja taitavuus aineistonkeruussa sekä kaikki tutkitut tapaukset ovat ainutlaatuisia. (Hirsjärvi ym. 177.)

Tutkimustehtävä ja –kysymys muuttuivat tutkielmaprosessin aikana. Tutkimuksen alkuvaiheessa otin lähtökohdakseni tarkastella ekologisesti kestävästä musiikkikasvatuksesta suhteessa Peruskoulun opetussuunnitelman perusteisiin. Koska uusimman opetussuunnitelman mukaisesta opetuksesta ei ole vielä julkaistu tarpeeksi tutkimusta, muotoilin tutkimustehtäväni yleisemmäksi. Aineistoni laajeni sisältämään suomalaisia ja kansainvälisiä julkaisuja opettajien arvoperustasta erilaisiin ympäristö- ja kestävyysteemaisiin projekteihin.

Vältin vilppiä ja plagiointia parhaani mukaan. Erityisesti englanninkielistä tekstiä käännettäessä tuli kiinnittää huomiota siihen, etten kirjoita tutkielmaani suoraa lainausta, mutta toisaalta säilytän kääntäessäni lainaamani tekstin merkityksen. Tutkielmani kävi läpi Turnitin-plagiaatintunnistusjärjestelmän, minkä jälkeen tein viimeiset korjaukset varmistaakseni mahdollisimman huolellisen lopputuloksen.

## **6.4 Jatkotutkimusaiheet**

Tulevaisuudessa ekologisesti kestävästä musiikkikasvatuksesta merkitys tulee yhä kasvamaan. Olisi tärkeää ja mielenkiintoista syventyä tähän teemaan eri näkökulmista. Kun uusimmasta opetussuunnitelmasta julkaistaan tutkimusta, Suomessa on tutkittava musiikintuntien erilaisia käytännön toimintatapoja. Yhteenveto kestävästä musiikkikasvatuksesta tavoitteista ja käytännön työkaluista voisi olla ammattikunnalle hyödyksi. Systeemiajatteluun ja kriittiseen ajatteluun musiikintunneilla tulisi perehtyä. Myös koulutuksemme ekologisen kestävyuden arvopohjaa on tärkeää tarkastella. Täyttävätkö musiikinopettajakoulutuksen kurssisisällöt ekologisesti kestävästä tulevaisuuden edellytykset? Miten musiikinopettajaopiskelijat ja heidän kouluttajansa käsittävät kestävästä tulevaisuuden merkityksiä? Miten systeemiajattelu näkyy ja voisi näkyä musiikinopettajakoulutuksessa?

Paikallisten opetussuunnitelmien painotuksia voisi tutkia ja vertailla niiden ekologisia arvoja suhteessa toisiinsa sekä valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan. Muita mahdollisia tutkimusaiheita ovat lukion opetussuunnitelman ja musiikinopetuksen, muiden musiikkioppilaitosten OPS:n kestävästä kehityksen teemojen sekä musiikkiharrastuksen ekologisuuden tarkastelu. Kestävästä elämäntavan eri osa-alueiden tarkasteluun tulisi syventyä tarkemmin koulumaailmassa ja musiikinopetuksessa unohtamatta kuitenkaan kokonaisvaltaista näkökulmaa kestävyyteen.

## Lähteet

- Airaksinen, T. 1993. Arvokeskustelu: Välineet, sisältö ja retoriikka. Teoksessa Airaksinen, T., Elo, P., Helkama, K. & Wahlström, B. Hyvän opetus – Arvot, arvokeskustelu ja eettinen kasvatus koulussa. Helsinki: Painatuskeskus Oy, 9-31.
- Airaksinen, T. 1994. Johdatusta filosofiaan. Helsinki: Otava.
- Antikainen, A., Rinne, R. & Koski, L. 2013. Kasvatussosiologia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- BBC 2019. How streaming music could be harming the planet. Uutisartikkeli. Saatavilla <https://www.bbc.com/future/article/20190207-why-streaming-music-may-be-bad-for-climate-change>, luettu 19.4.2020.
- Elo, P. 1993. Koulun mahdollisuudet hyvään. Teoksessa Airaksinen, T., Elo, P., Helkama, K. & Wahlström, B. Hyvän opetus – Arvot, arvokeskustelu ja eettinen kasvatus koulussa. Helsinki: Painatuskeskus Oy, 70-94.
- Elliott, D. J. 2012. Music education as/for artistic citizenship. Music Educators Journal 99, 1, 21-27. Saatavilla <https://www.jstor.org/stable/41692691>, luettu 30.11.2019.
- Fisher, S. R. 2016. Life trajectories of youth committing to climate activism. Environmental Education Research 22, 2, 229-247. Saatavilla [https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2015.1007337?casa\\_token=07rO6MR51xAAAAAA%3A9LZCFjI0EpGC0bnZcVbr1gxMAwvQyNcEzDUtezxAhRYGF-7DL9saf6vhczI4TS9tIOC29hWJGbtz](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2015.1007337?casa_token=07rO6MR51xAAAAAA%3A9LZCFjI0EpGC0bnZcVbr1gxMAwvQyNcEzDUtezxAhRYGF-7DL9saf6vhczI4TS9tIOC29hWJGbtz), luettu 19.4.2020.
- Helkama, K. 1993. Nuoren kehittyvä etiikka. Teoksessa Airaksinen, T., Elo, P., Helkama, K. & Wahlström, B. Hyvän opetus – Arvot, arvokeskustelu ja eettinen kasvatus koulussa. Helsinki: Painatuskeskus Oy, 32-69.
- Helsingin Sanomat 2017. Mikko Koivusipilä valitsee Suomen radiohitit, ja siinä hommassa raha ratkaisee – ”Minun työtäni ei ole sivistää”. Uutisartikkeli. Saatavilla <https://www.hs.fi/talous/art-2000005333911.html>, luettu 21.4.2020.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hofman-Bergholm, M. 2018. Changes in thoughts and actions as requirements for a sustainable future: A review of recent research on the Finnish educational system and sustainable development. Journal of Teacher Education for Sustainability 20, 2, 19-30. Saatavilla <https://eric.ed.gov/?id=EJ1218199>, luettu 19.4.2020.
- Holm, K. 2013. Musiikinopettaja arvokasvattajana. Maisterin tutkielma. Helsinki: Sibelius-Akatemia.



- Hunter, M. A., Aprill, A., Hill, A., Emery, S. 2018. Education, arts and sustainability - emerging practice for a changing world. Singapore: Springer Nature.
- IPCC 2018. Special report: Global warming of 1,5°C. Saatavilla <https://www.ipcc.ch/sr15/>, luettu 19.4.2020.
- Kaakkolammi, M., Jyrkiäinen, A. & Eskola, J. 2018. Yhteisöllinen työkuultuuri lukiossa – Kollaboratiivisuutta, ammatillista yhteistyötä ja jaettua johtajuutta. Teoksessa Eskola, J., Nikanto, I. & Virtanen, S. (toim.) Aikamme kasvatus: vain muutos on pysyvää? – 14 eläytymismenetelmätutkimusta. Tampere: Tampere University Press, 289-318. Saatavilla <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/104549>, luettu 19.4.2020.
- Kielitoimiston sanakirja 2018. Saatavilla <https://2018.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80>, luettu 13.4.2020.
- Kühne, R. W. 2019. Climate change: The science behind Greta Thunberg and Fridays for Future. Saatavilla <https://osf.io/2n6kj>, luettu 19.4.2020.
- Larder, E. 2010. Song for the planet: Educator perceptions of an environmental school music program. Maisterin tutkielma. British Columbia: Royal Roads University.
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R. & Borrie, W. T. 2013. Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere* 4, 5, 1-20. Saatavilla <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1890/ES13-00075.1>, luettu 19.4.2020.
- McFerran, K. S., Crooke, A. H. D. & Hattie, J. 2018. Understanding sustainability in school arts provision: stakeholder perspectives in Australian primary schools. *Music Education Research* 20, 3, 342-359. Saatavilla <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14613808.2017.1409203?scroll=top&needAccess=true>, luettu 19.4.2020.
- OAJ: Opettajan arvot ja eettiset periaatteet. Saatavilla <https://www.oaj.fi/arjessa/opetustyon-eettiset-periaatteet/opettajan-arvot-ja-eettiset-periaatteet>, luettu 9.12.2019.
- POPS 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf), luettu 8.12.2019.

- Ridanpää, M-M. 2013. Arvokasta musiikkikasvatusta: Musiikinopettajaopiskelijoiden ajatuksia arvokasvattajuudestaan. Maisterin tutkielma. Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Saarikallio, S. 2010. Musiikin tunnemerkit arkielämässä. Teoksessa Louhivuori, J. ja Saarikallio, S. (toim.) Musiikkipsykologia. Jyväskylä: WS Bookwell Oy, 279-293.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopisto. Saatavilla [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf), luettu 19.4.2020.
- Salonen, A. O. & Bardy, M. 2015. Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. Aikuiskasvatus 1/2015, 4-15. Saatavilla [https://www.researchgate.net/profile/Arto\\_Salonen2/publication/280614131\\_Ekososiaalinen\\_sivistys\\_herattaa\\_luottamusta\\_tulevaisuuteen/links/55bef88008aed621de121793/Ekososiaalinen-sivistys-heraettaeae-luottamusta-tulevaisuuteen.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arto_Salonen2/publication/280614131_Ekososiaalinen_sivistys_herattaa_luottamusta_tulevaisuuteen/links/55bef88008aed621de121793/Ekososiaalinen-sivistys-heraettaeae-luottamusta-tulevaisuuteen.pdf), luettu 19.4.2020.
- Serageldin, I. & Steer, A. 1994. Epilogue: Expanding the capital stock. Julkaisussa Serageldin, I. & Steer, A. (toim.) Making development sustainable – From concepts to action. Washington D. C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Saatavilla <http://documents.worldbank.org/curated/en/514901468326404981/pdf/multi-page.pdf>, luettu 13.4.2020.
- Spinola, H. 2015. Environmental literacy comparison between students taught in Eco-schools and ordinary schools in the Madeira Island region of Portugal. Science Education International 26, 3, 392-413. Saatavilla <https://repositorio.uma.pt/handle/10400.13/1361>, luettu 19.4.2020.
- Taideyliopisto. 2020. Strategia 2021-2030. <https://www.uniarts.fi/yleistieto/strategia-2021-2030/>, luettu 19.4.2020.
- Taideyliopiston eettinen toimikunta. 2016. Taideyliopiston eettiset ohjeet. Saatavilla <https://artsi.uniarts.fi/fi/eettiset-ohjeet1>, luettu 21.3.2020.
- TENK 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohje. Saatavilla [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf), luettu 9.12.2019.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

- Turner, K. & Freedman, B. 2004. Music and environmental studies. *The Journal of Environmental Education* 36, 1, 45-52. Saatavilla [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEE.36.1.45-52?casa\\_token=rLYKsQd7tUYAAAAA:pgWl0NPsPWZBydyMdukqAOZywoCyf954k4yan8tRFyXOh-8x1mvVObivY\\_ZI0O2YGto8eTpUdNGK](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEE.36.1.45-52?casa_token=rLYKsQd7tUYAAAAA:pgWl0NPsPWZBydyMdukqAOZywoCyf954k4yan8tRFyXOh-8x1mvVObivY_ZI0O2YGto8eTpUdNGK), luettu 19.4.2020.
- Uitto, A. & Saloranta, S. 2017. Subject teachers as educators for sustainability: A survey study. *Education Sciences* 7, 8. Saatavilla <https://www.mdpi.com/2227-7102/7/1/8>, luettu 19.4.2020.
- Valtioneuvoston kanslia. Lähestymistapoja kestäväan kehitykseen. <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys/lahestymistapoja>, luettu 19.4.2020.
- Värri, V.-M. 2018. Kasvatus ekokriisin aikakaudella. Tampere: Vastapaino.
- Washington, H. 2018. Education for wonder. *Education Sciences* 8, 125. Saatavilla <https://www.mdpi.com/2227-7102/8/3/125>, luettu 19.4.2020.
- Wolff, L.-A., Sjöblom, P., Hofman-Bergholm, M. & Palmberg, I. 2017. High performance education fails in sustainability? — A reflection on Finnish primary teacher education. *Education Sciences* 7, 32. Saatavilla <https://www.mdpi.com/2227-7102/7/1/32>, luettu 19.4.2020.
- World Commission on Environment and Development. 1987. Chapter 2: Towards sustainable development, IV. Conclusion. Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future. Toim. Brundtland, G. H. Saatavilla <http://www.ask-force.org/web/Sustainability/Brundtland-Our-Common-Future-1987-2008.pdf>, luettu 13.4.2020.