The background of the cover is a photograph of a moose sculpture in a museum setting. The moose is covered in a patterned fabric, possibly camouflage or a traditional pattern. To the right, there is a large, black, wireframe geometric structure, possibly a sculpture or architectural element. The lighting is soft and even.

Maria Huhmarniemi

# MARJAMATKOILLA JA KOTIPALKISILLA

Keskustelua Lapin ympäristö-  
konflikteista nykyaikaisen keinoin

**MARIA HUHMARNIEMI**

## Marjamatkoilla ja kotipalkisilla

Keskustelua Lapin ympäristökonflikteista  
nykytaiteen keinoin

Akateeminen väitöskirja,  
joka Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan suostumuksella  
esitetään julkisesti tarkastettavaksi Lapin yliopiston Esko ja Asko -salissa  
toukokuun 21. päivänä 2016 klo 12

Väitöstyön ohjaajia ovat Timo Jokela ja Päivi Granö  
Taiteelliset osat on esitarkastanut Hanna Johansson  
Kirjallisen osan esitarkastajat: Hanna Johansson ja Helena Sederholm



LAPIN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF LAPLAND

Rovaniemi 2016



**MARIA HUHMARNIEMI**

## Marjamatkoilla ja kotipalkisilla

Keskustelua Lapin ympäristökonflikteista  
nykytaiteen keinoin



LAPIN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF LAPLAND

Rovaniemi 2016

Lapin yliopisto  
Taiteiden tiedekunta

© Maria Huhmarniemi

Kansi: Suvi Suijala

Myynti:  
Lapin yliopistokustannus  
PL 8123  
96101 Rovaniemi  
puh. 040 821 4242  
julkaisu@ulapland.fi  
www.ulapland.fi/lup

Hansaprint, Turenki 2016

Painettu:  
Acta Universitatis Lapponiensis 324  
ISBN 978-952-484-897-8  
ISSN 0788-7604

Pdf:  
Acta electronica Universitatis Lapponiensis 192  
ISBN 978-952-484-898-5  
ISSN 1796-6310

# Esipuhe

Tutkimukseni on liittynyt monin tavoin yliopistonlehtorin työhöni Lapin yliopistossa ja toisaalta omaan arkeeni ja taiteilijana työskentelyyn Lapissa. Ohjaajani professori Timo Jokela on ollut läsnä tutkimukseni koko prosessin ajan vaihtaen kanssani ajatuksia pohjoisesta kulttuurista, tutkimusmetodeista ja taiteesta. Hänen näkemyksensä ovat avanneet ja syventäneet tutkimukseni teemoja. Toinen ohjaajani professori Päivi Granö on puolestaan kommentoinut käsikirjoituksiani ja ohjannut minua akateemisen tutkimuksen hyvissä käytännöistä ja periaatteissa. Kiitän Timo Jokelaa ja Päivi Granötä tutkimusprosessini ohjaamisesta! Heidän lisäksi haluan kiittää kuvataidekasvatuksen professori Mirja Hiltusta, kulttuurihistorian professori Marja Tuomista ja soveltavan kuvataiteen professori Glen Couttsia tutkimukseni eri osien asiantuntevasta kommentoinnista.

Olen osallistunut vuosien ajan Marja Tuomisen vetämiin taiteen ja kulttuurihistorian tutkijaseminaareihin. Näissä seminaareissa olen saanut palautetta muun muassa dosentti Jyrki Siukoselta ja tutkijakollegoiltani erityisesti pohjoisuuteen ja historian läsnäoloon liittyvissä aiheissa. Vuonna 2015 kuvataidekasvatuksen koulutuslalla käynnistyi Timo Jokelan ja Mirja Hiltusen ohjaama *Northern Art, Community and Environment Research (NACER)* -tutkijaryhmä. Ryhmän seminaarit tarjosivat arvokkaan tilaisuuden vaihtaa ajatuksia kuvataidekasvatuksen ja soveltavan kuvataiteen tutkijakollegoiden kanssa. Samaan aikaan käynnistyi myös Aalto-yliopiston, Jyväskylän yliopiston ja Lapin yliopiston kuvataidekasvatuksen alan verkosto *FADS – Finnish Art Education Doctoral Studies*, jossa pääsin keskustelemaan muiden tohtorikoulutettavien kanssa ja esittelemään tutkimustani kansainvälisille professoreille. FADS-seminaareissa sain kannustavaa palautetta muun muassa kasvatustieteen professori Jan Jagodzinskilta. Haluankin kiittää kaikkia tutkijaseminaareihin osallistuneita professoreita, asiantuntijoita ja opiskelijoita antoisasta yhteistyöstä sekä työyhteisöäni Lapin yliopistossa.

Kiitän kaikki ystäviäni, tuttuja ja sukulaisiani, jotka ovat tavalla tai toisella auttaneet minua tutkimukseni taiteellisten produktioiden toteutuksessa. Erityisesti *Marjamatkat* oli näyttely, jonka toteutus edellytti monien ihmisten apua ja osallistumista. Erityiskiitoksen haluan osoittaa ystävälleni Piia Juntuselle, joka toimi avainhenkilönä *Särkyvää*-installaation toteutuksessa ja arvokkaana keskustelukumppanina myös *Marjastajat*-teoksessa.

Olen iloinen ja kiitollinen, että Hanna Johansson ja Helena Sederholm suostuivat väitöskirjan esitarkastajiksi ja antoivat asiantuntevaa palautetta käsikirjoituksesta. Hanna Johansson on arvioinut kaikki kolme taiteellista osaa ja kommentoinut niitä tarkkanäköisesti ohjaten osaltaan tutkimukseni suuntaa.

Perheeni on tukenut minua taiteilijan ja tutkijan polullani. Vanhempani ovat auttaneet työn, arjen ja levon yhteensovittamisessa ja mieheni Oliver Coey on suhtautunut projekteihini ymmärtäväisesti. Oliver on myös auttanut minua niin englannin kielen kysymyksissä kuin

teoskuljetuksissa. Siskoni Saara Huhmarniemen apuun olen voinut luottaa kuin peruskallioon. Hän on kommentoinut sekä taideteossuunnitelmiani että artikkelikäsitelmieni ja keskustellut kanssani luonnonsuojelusta, tieteellisen tutkimuksen periaatteista ja nykytaiteesta.

Kiitän myös Suomen kulttuurirahaston Lapin rahastoa, jolta sain neljän kuukauden työs-kentelyapurahan sekä Lapin yliopistoa, joka myönsi minulle vuonna 2014 taiteellisen työs-kentelyn kustannuksiin tarkoitetun taiteellisen toiminnan palkinnon.

# Tiivistelmä

Nykytaiteessa yhtenä taiteilijoiden työtapana on yhteistyö luonnontieteilijöiden ja ympäristötutkijoiden kanssa sekä tutkimustiedon tulkitseminen ja kuvaaminen taiteen keinoin. Samaan aikaan taideperustaisen tutkimuksen käyttö lisääntyy eri tieteenaloilla, kuten yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa. Nämä ilmiöt ovat herättäneet tiedontarpeen kuvataidekasvatuksen ja soveltavan kuvataiteen alalle nykytaiteen toiminta- ja vaikutuskeinoista ympäristökonflikteissa. Kuvataidekasvatuksessa kehitetään muun muassa ilmiöperäistä opetusta ja taideperustaista ympäristökasvatusta, joihin voidaan omaksua vaikutteita nykytaiteen toimintavoista ja taideperustaisesta tutkimuksesta. Soveltavassa kuvataiteessa tutkimuksen tarve liittyy taiteilijoiden lisääntyvään yhteistyöhön eri alojen asiantuntijoiden kanssa.

Tässä tutkimuksessani tavoitteeni kohdistuvat nykytaiteilijoiden ja muiden alojen ympäristötutkijoiden yhteistyön ja taideperustaisen toimintatutkimuksen kehittämiseen. Tutkimus tuottaa tietoa ensisijaisesti kuvataideopettajien koulutukseen, mutta tutkimus hyödyttää myös taide maailmaa, taiteen tutkimusta, monitieteistä ympäristötutkimusta ja taiteen soveltavaa käyttöä tiedeviestinnässä. Tutkimuskysymykseni on: ”Miten nykytaiteilija voi osallistua ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin taiteen keinoin?” Tutkimukseni tavoite on arvosidonnainen: tavoitteenani on kehittää taiteilijan osallistumista ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin, jotta nykytaiteen ja taidekasvatuksen vaikuttavuus lisääntyy.

Tutkimus on toteutettu taideperustaisena toimintatutkimuksena, johon on sisällynyt kartoitettavaa taustatyötä, taidekirjallisuusaineiston analysointia, taiteellista työskentelyä, reflektivoivaa tarkastelua, käsitteellistämistä ja tavoitteiden täsmentämistä. Tutkimukseen sisältyvät taiteelliset produktiot ovat raamittaneet tutkimussyklit. Taideperustainen toimintatutkimus on Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnassa kehitetty tutkimussuuntaus. Se on juonnettu toimintatutkimuksen menetelmistä, ympäristö- ja yhteisötaiteen työtavoista, nykytaiteen projektimuotoisesta toiminnasta ja yhteisöllisestä taidekasvatuksesta.

Väitöskirja on artikkeliväitöskirja, johon sisältyy taiteellisina osioina kolme näyttelyä. *Särkyvää*-näyttelyn aiheena oli kompleksinen kysymys, joka liittyy uhanalaisen apilakirjokääriäisen suojeluun ja vesivoiman rakentamissuunnitelmaan Oikaraisessa. Näyttely oli esillä vuonna 2009 galleria Valossa. *Marjamatkat*-ryhmänäyttely liittyi ulkomaalaisten marjanpoimijoiden ja paikallisten marjastajien konflikteihin, joita lisääntynyt kaupallinen marjanpoiminta on aiheuttanut Lapissa. Oma teokseni näyttelyssä oli *Marjastajat*-installaatio, joka nosti esiin marjastukseen liittyviä kulttuurisia merkityksiä. *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarja käsitteli puolestaan alppimaiseman kulttuurisidonnaisuutta. Teokset arvioitiin Arktikum-tiedekeskuksessa vuonna 2012. *Kotipalkisilla – Konfliktien maisema* -näyttelyssä käsitteelin kaivosteollisuuden, matkailuelinkeinon ja poronhoidon ristiriitoja. Se oli esillä vuonna 2015 Aineen taidemuseossa.

Tutkimusaineistoani ovat taiteellisina osioina esitetyt näyttelyt ja niihin liittyvät havaintoni, kirjoitukseni ja taidekritiikit. Toisen osan aineistoani muodostaa taidekirjallisuus, jonka olen



koostanut biotaiteeseen ja art&sci-taiteeseen liittyen. Taidekirjallisuusaineiston olen teemoitellut taiteilijoiden intentioiden ja teosten aiheiden perusteella. Aineiston analyysiin nojautuen olen julkaisut tutkimukseen sisältyvät artikkelit.

Tutkimukseeni sisältyvissä artikkeleissa analysoin ja reflektoin tutkimukseni taiteellisia osia ja taustoitan lähestymistapaani taidemaailman, soveltavan kuvataiteen, kuvataidekasvatuksen ja pohjoisen kulttuurin näkökulmilla. Referee-arvioidut artikkelit on julkaistu taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehti *Synteessissä*, *International Journal of Education through Art* -lehdessä ja taidehistorian alan verkkojulkaisu *Tahitissa*. Niiden lisäksi tutkimus sisältää artikkelin, joka on julkaistu Suomen biotaiteen seuran kokoomateoksessa *Field\_Notes*. Artikkelissa *Ekoaktivismia, yhteisötai- detta, pupuja ja kyyhkysiä* (*Synteesi* 2011) esittelen nykytaiteilijoita, jotka ovat kirjoituksissaan ja teostensa kautta määritelleet suhdettaan ympäristötutkimukseen. Artikkelissa *Porotaide – Nyky- taidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia* (*Tahiti* 2013) kartoitan poroelinkeinon haasteita ja poroaiheen esiintymistä nykytaiteessa. Artikkelissa *Mielipidekirjoitukset ja nykytaide puheenvuoroina* (*Field\_Notes* 2013) vertailen nykytaidetta ja mielipidekirjoituksia ympäristö- poliittisena keskusteluna käyttäen aineistona apilakirjokääriäisen suojelua koskevaa keskustelua ja *Särkyvää*-installaatiota. Artikkelissa *Berry Wars* (*ljeta* 2012) kuvailen *Marjamatkat*-projektia sekä esittelen vastaavia yhteistyöprojekteja aktivismin, dialogisen taiteen ja luonnontieteellisen tutki- muksen ja nykytaiteen yhteistyön aloilla.

Tutkimukseni perusteella esitän, että nykytaiteessa voi välittää tutkimustietoa yleisölle sym- bolisessa, moniaistisessa ja monitasoisessa muodossa. Taiteella voi nostaa esiin syrjään jääneitä tarkastelukulmia, joilla maan- ja luonnonvarojen käyttöä ja suojelua perustellaan. Taideprojektit voivat myös avata vuorovaikutusta ympäristökonflikteihin. Taide yleensä vetoaa yleisön tuntei- siin ja aktivoi katsojien omakohtaisia kokemuksia. Tutkimustiedon ohella tällä on merkitystä, kun tavoitteena on näyttely-yleisön arvonmuodostus ja sitoutuneisuuden lisääminen ympäristönsuo- jeluun. Taiteella voi pyrkiä vaikuttamaan yleisön arvoihin siten, että ympäristönsuojelu ja ympäris- töystävällinen elämäntapa koetaan entistä tärkeämmäksi.

## ARTISTS IN THE LANDSCAPE OF BERRY WARS AND REINDEER HUSBANDRY: CONTEMPORARY ART AS A FORUM FOR ENVIRONMENTAL POLITICS

There have been many discussions about the intensive use of natural resources in Lapland. For example, several new mining projects have been planned and the exploration of minerals has increased. Consequently, critical voices have been raised and some activists and artists have pointed out the need for natural resource protection. At the same time, sustainable development, reduction of biodiversity, continuously growing energy consumption and pollution have been the subjects of eco-conscious artists for decades. The motive of my doctoral research, 'Artists in the Landscape of Berry Wars and Reindeer Husbandry', is to identify how contemporary artists contribute to the environmental debate through art. The study focuses on conflicts in Lapland.

This research produces new knowledge about collaborative research between contemporary art and multidisciplinary environmental research as well as research on northern culture in Lapland. The study mainly serves art education and applied visual arts. In art education it is topical to develop art integration, in which environmental conflicts are themes studied through art in schools. In applied visual arts the collaboration of artists and other researchers are to be developed. In addition to art education and applied visual arts the present research can also benefit the art world, art-based environmental research and science communication.

The present research is part of the expanding field of art-based research. The approach of art-based research has become more common in various disciplines, such as education and the social sciences. Art-based action research (ABAR) is a research approach developed in the Department of Art Education at the University of Lapland. It is used mainly to develop methods for community art, environmental art and applied visual arts. The cyclic research process includes making drafts and development plans, conducting literature reviews, creating artistic work and engaging in evaluation, conceptualization and reflection. In the present research the artistic components included in the dissertation form a structure for the cycles.

My dissertations include three artistic components. The exhibitions were shown in 2009 at Gallery Valo at the University of Lapland, in 2012 at the Arktikum Science Centre and in 2014 at the Aine Art Museum in Tornio. In 'Fragile', 2009, the subject of the exhibition was the complex issues surrounding the protection of a critically endangered butterfly, *Capricornia boisduvaliana*, and the plans to build a hydroelectric power station in the village of Oikarainen on the Kemijoki River near Rovaniemi. The exhibition, 'Berry Tours' 2012, deals with the conflicts between foreigners who pick berries for commercial suppliers and the local people who pick berries for their own use. The problems that have arisen stem from the increasing scale of commercial picking. In the installation 'Berry-pickers', I presented the customs, values and meanings associated with berry-picking in Lapland. Along with the 'Berry Tours' exhibition I showed the 'Alien Hiker' series of photographs. The 'Reindeer Husbandry in the Arctic' exhibition presents spatial installations concerning the use of natural resources. As part of the exhibition the installation, 'Heavenly Earth', references the mining industry with a black octahedral shaped structure, typical to diamonds and other crystalline minerals. The installation aims to address the cultural sensitivities over mineral-rich soil and the battle between spirituality and profit. In the Arctic environment, soil rich with minerals is considered sacred and a home for spirits. The same land is targeted by the mining industry.

The written component of this research consists of a series of published articles, introduction and summary. The following published research articles are included:

- » 'Eco-activism, Community Art, Bunnies and Doves. Bio Art, Art&Sci and Evaluation', published in Finnish in the art research journal *Synteesi*. (2011)
- » 'Reindeer Art: Contemporary Art, Public Art and Lapland's Tourism Marketing', published in Finnish in art history magazine *Tahiti*. (2013)
- » 'Blogs and Contemporary Art as Interventions' published in Finnish and English in the book *Field\_Notes*. (2013)
- » 'Berry Wars', published in English in the *International Journal of Education through Art*. (2012)

In 'Eco-activism, Community Art, Bunnies and Doves. Bio Art, Art&Sci and Evaluation', I analyse the artworks created by a large group of bioartists and other artists who work in collaboration with scientists. 'Reindeer Art: Contemporary Art, Public Art and Lapland's Tourism Marketing', focuses on reindeer and reindeer-related topics in contemporary art. The article relating to the Fragile-installation, 'Blogs and Contemporary Art as Interventions', then undertook to address discussions on biodiversity in contemporary art installations and blogs. I introduce the concepts of ecosystem services and biodiversity as well as contemporary art, where an active effort is underway to produce biodiversity, or where it is being justified by using diversity rhetoric. In the article, 'Berry Wars', I describe the Berry Tours project and I discuss similar collaborative projects in the field of activist art, dialogical art and art and science collaborations. I also describe the experience of showing art in a science centre and I consider some of the possibilities of interdisciplinary collaboration in art education.

In the artistic components of my research, my ambition was for the works to evoke emotions and multi-sensory experiences in the people who engage with the works, prompting them to reflect on the value of nature and on environmental issues, and instilling in them a sense of personal responsibility. Art has the potential to influence the public by increasing their environmental awareness and broadening their perspectives when they discuss environmental conflicts. Based on the present research, contemporary art can interpret environmental research and present it to the audience through the language of art. Perspectives that have been ignored in media discussion can be highlighted through art to support the argument for the protection of natural resources. Art projects can also promote dialogue about the conflicted situations. Contemporary art committed to environmental politics can move the viewers, function on multiple levels and have educational potential.

# Sisällys

<b>Taideperustaista tutkimusta Lapin ympäristökonflikteista</b>	13
<b>Tutkimuksen tavoite</b>	18
<b>Nykytaiteen kurotuksia ympäristökysymyksiin</b>	19
Taide rakentaa dialogia ja avaa näkökulmia ristiriitoihin	19
Art&sci ja sen kasvatuksellinen potentiaali	21
Politisoitunut ympäristö ja taideperustainen ympäristötutkimus	22
Ympäristöfilosofia, -etiikka ja -estetiikka suuntaavat taiteellisia osia	26
Taideperustaista ympäristökasvatusta ja taideintegraatioita	27
Luonnonvarapolitiikka ja sitä käsittelevä nykyaide Lapissa	30
Historian läsnäolo pohjoisessa ympäristössä	33
<b>Taiteellista ja taideperustaista tutkimusta</b>	35
Taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen käsitteet ja määritelmät	35
Mitä on tutkimus, kun puhutaan taiteellisesta ja taideperustaisesta tutkimuksesta	40
<i>A/r/tography:n</i> ja taideperustaisen toimintatutkimuksen yhteiset perusteet	42
Taideperustaisen toimintatutkimuksen määrittely	44
Taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen arviointi	46
Installaatiotaide taideperustaisena tutkimuksena	47
<b>Tutkimuksen toteutus</b>	49
Näköaloja pohjoisen kylistä Keski-Eurooppaan ja takaisin	49
Kirjallisen ja taiteellisen työskentelyn suhde toisiinsa	50
Tutkimusaineisto taiteellisissa produktioissa ja taidekirjallisuudessa	52
Taidemaailman intentioiden ja toimintatapojen tarkastelua artikkeleissa	55
Taiteelliset produktiot ja niihin liittyvät artikkelit käsittelevät maankäytön ristiriitoja	56
Tavoitteiden tarkentuminen ja tutkimusposition subjektiivisuus	68
Tutkimusetiikka ja taiteellisiin produktioihin liittyneet eettiset valinnat	71
<b>Artikkelit</b>	75
Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysii. Biotaide, Art&Sci ja arviointi	76
Berry Wars – A science centre as a forum for a dialogical, interdisciplinary art project	97
Mielipidekirjoitukset ja nykyaide puheenvuoroina: arvojen ristiriitoja ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ja vesivoiman rakentamisessa	113
Porotaide – Nykyaidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia	133
<b>Johtopäätökset</b>	151
Tulokset keskustelun rakentamisen näkökulmasta	151
Taideperustaista ympäristötutkimusta	153
Nykyaiteen merkitys ympäristökonflikteista keskusteltaessa	155
Tutkimuksen anti tuleville projekteille	155
<b>Aineisto</b>	157
<b>Kirjallisuus</b>	163



# Taideperustaista tutkimusta Lapin ympäristökonflikteista

Kansainvälinen kiinnostus Lapin luonnonvarojen teolliseen hyödyntämiseen huolestuttaa monia lappilaisia kuten myös monia luonnonsuojelijoita eri puolilla maailmaa. 1990-luvulla Suomessa lisääntyi ymmärrys luonnon monimuotoisuuden arvosta ja luonnosta virkistävyytensä kohteena. 2000-luvun alussa luonnonvarojen intensiivistä käyttöä koskeva keskustelu kuitenkin kiihtyi taloudellisen kasvun aiheuttaman raaka-ainetarpeen takia. Ennen tämänhetkistä talouskriisiä näytti jopa siltä, että Itä- ja Pohjois-Suomi hyödynnetään raaka-ainealueeksi aivan kuten Suomen teollistumisen aikana. (Rannikko & Määttä 2010, 7–8.) Vuonna 2015 Lappiin on jälleen suunnitteilla useita kaivoksia, vesivoiman rakentamiseen liittyviä patoaltaita ja muita luonnonvaroja hyödyntäviä hankkeita, joiden toivotaan tuovan taloudellista kasvua. Suunnitelmiin kuitenkin liittyy uhkia, jotka kohdistuvat luonnon saastumiseen, perinnemaisemien katoamiseen ja luontoon perustuvien elinkeinojen, kuten matkailun ja poronhoidon, haasteisiin. Paikallisilla tasoilla teollisuuden hankkeille löytyy sekä vastustajia että kannattajia. Luonnonvaroihin liittyvät keskustelut ja argumentoinnin keinot ovat monitahoisia sisältäen sosiaalisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia. (Ks. esim. Valkonen 2003, 2010; Suopajarvi 2015.)

Kestävä kehitys, luonnon monimuotoisuuden pieneneminen, jatkuvasti kasvava energiankulutus ja saastuminen ovat olleet ympäristötietoisten taiteilijoiden teosten aiheena jo vuosikymmeniä. 2000-luvulla ympäristöongelmia ja -aktivismia käsittelevä taide on noussut myös taidemaailman ja taideyliopistojen kiinnostukseen. Tämän tutkimukseni motiivina on selvittää, miten nykytaiteen keinoin voi osallistua keskusteluihin ympäristökonflikteissa erityisesti Lapissa. Käsitelen väitökseen sisältyvissä taideteoksissa ja tutkimusartikkeleissa vesivoiman rakentamissuunnitelmaa, joka toteutuessaan hävittäisi uhanalaisen perhosen elinalueen, metsämarjojen poimintaan liittyviä tapoja ja kulttuureja sekä poronhoidon, kaivosteollisuuden ja matkailun ristiriitoja.

Tutkimukseni ajankohtaisuus liittyy nykytaiteen jatkuvaan monimuotoistumiseen, taideperustaisen tutkimuksen lisääntymiseen eri tieteenaloilla ja taideperustaisen toimintatutkimuksen kehittämiseen Lapin yliopistossa. Käytän taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen käsitteitä eriävissä merkityksissä. Taiteellinen tutkimus on taiteilija-tutkijoiden menetelmä, jossa taiteellista työskentelyä täydennetään kirjallisella reflektoinnilla tai taide-teosten teemojen tutkimuksellisella tarkastelulla. Taideperustaisessa tutkimuksessa taidetta sen sijaan sovelletaan osaksi tutkimusmetodia tai tutkimustulosten kuvausta eri tieteenaloilla, eikä vain taidemaailmassa. Taideperustainen toimintatutkimus on puolestaan tutkimuksellinen lähestymistapa, jossa yhdistyy taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen sekä toimintatutkimuksen työtapoja. Tässä tutkimuksessani kulkevat rinnakkain taideperustainen tutkimus Lapin ympäristökonflikteista sekä taideperustainen toimintatutkimus osal-

listuessani näihin keskusteluihin nykyaiteen menetelmillä. Taideproduktioissa käsittelen esimerkiksi marjastusta kooten pienimuotoista tutkimusaineistoa marjastukseen liittyvistä merkityksistä ja poronhoitoa tulkiten tutkimustietoa poroista ja poronhoitokulttuurista.

Tutkimukseni tavoitteena on kuvata ja analysoida taiteilijoiden toimintatapoja ympäristökysymysten käsittelyssä sekä kehittää omia taideperustaisia osallistumisvalmiuksiani ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin paikallisella tasolla. Nykyaiteessa käytössä olevia lähestymistapoja ovat taiteilijoiden yhteistyö luonnontieteilijöiden ja ympäristötutkijoiden kanssa ja tutkimustiedon tulkitseminen ja kuvaaminen taiteen keinoin. Taiteilijoiden ja luonnontieteilijöiden yhteistyö on noussut taidemaailmassa ajankohtaiseksi muun muassa art&sci-produktioiden ja biotaiteen kautta. Art&sci on taidemuoto, jossa nykyaiteilijat tekevät yhteistyötä tutkijoiden kanssa tai ottavat itse haltuun luonnontieteellisiä tutkimusaiheita. Taiteen ja tutkimuksen yhteistyötä tehdään esimerkiksi biologiassa, kemiassa, fysiikassa ja lääketieteessä. Biotaide on puolestaan biotieteisiin liittyvää nykyaidetta. Projektit toteutuvat usein yliopistoihin tai tutkimusinstituutteihin perustetuissa keskuksissa, joista osa toimii taiteilijaresidensseinä tai tutkijakouluina<sup>1</sup>.

Osa taiteen ja luonnontieteen sekä taiteen ja tutkimuksen yhteistyöprojekteista voidaan mieltää soveltavaksi kuvataiteeksi. Soveltava kuvataide perustuu nykyaiteen projektimuotoisiin, yhteisöllisiin ja paikkasidonnaisiin toimintatapoihin, joissa taiteilija soveltaa osaamistaan ja taiteen menetelmiä taidemaailman ulkopuolisiin tarkoituksiin. (ks. esim. Jokela 2013.) Tämä tutkimus kiinnittyy soveltavan kuvataiteen alaan, kun tavoitteina on osallistuminen ympäristökysymyksiä käsittelevään keskusteluun, tutkimustiedon tulkinta nykyaiteen keinoin sekä taiteen hyödyntäminen tiedeviestinnässä ja ympäristötutkimuksessa.

Tutkimukseni teoreettinen tausta nojautuu kansainvälisen nykyaiteen, kuten biotaiteen ja art&sci-produktioiden, taustoihin. Käyttämäni tutkimusten kirjoittajia ovat taidehistorioitsijat ja taiteen tutkijat, kuten Lucy Lippard, Ingeborg Reichle ja Grant Kester sekä taiteilija-tutkijat, kuten Jill Scott ja Beatriz da Costa. Toisaalta nojaudun pohjoissuomalaiseen tutkimukseen, kuten Timo Jokelan ja Mirja Hiltusen kirjoituksiin yhteisöllisistä taide- ja taidekasvatusprojekteista Pohjoiskalottialueella. Lisäksi tutkimuskirjallisuuteni sisältää tekstejä ympäristöetiikan, -estetiikan, -sosiologian ja -filosofian aloilta. Teen myös kartoituksen taiteellista ja taideperustaista tutkimusta käsittelevään kirjallisuuteen, kuten Tom Baronen, Elliot Eisnerin, Melisa Cahnmann-Taylorin ja Rita Irwinin kirjoituksiin.

Tutkimusaineistonani ovat kansainvälinen taidekirjallisuus<sup>2</sup> taiteen ja tieteen yhteistyöprojekteista sekä tutkimukseni osana toteuttamani taiteelliset produktiot ja niihin liittyvät havaintoni ja kirjoitukseni. Päädyin toteuttamaan tutkimuksen, jossa on taiteellisia osia, koska halusin samanaikaisesti kehittää omia tutkijataitojani ja taiteilijuuttani sekä tarkastella niiden vuorovaikutusta. Kuvataideopettajakäsitykseeni liittyy ajattelutapa, jonka mukaan kuvataideopettaja kehittää ammattitaitoaan tekemällä ja kokemalla taidetta sekä seuraamalla

---

1. Suomessa Aalto-yliopistoon on perustettu Biofilia-laboratorio, ja taiteilijoille suunnattuja työpajoja toteutetaan Helsingin yliopiston alaisilla Kilpisjärven biologisella asemalla ja Hyttiälän metsäasemalla. Kun Aalto-yliopisto ja Helsingin yliopisto ovat asemoituneet art&scin ja biotaiteen kouluttajiksi, soveltavan kuvataiteen koulutusta on kehitetty Lapin yliopistossa.

2. Taidekirjallisuusaineistoni koostuu nykyaiteilijoiden, taidekuraattorien ja -kriitikoiden kirjoituksista, jotka on julkaistu taidekirjoissa, katalogeissa ja Internetissä vuosina 2006–2010.

nykyaiteen suuntauksia. Henkilökohtainen suhde taiteen tekemiseen on merkittävä tekijä ammatillisessa identiteetissä<sup>3</sup> (Erkkilä 2012; Niiniskorpi 2009).

Taidekäsitteideni sekä käsitykseni kestävästä kehityksestä ja aktiivisesta kansalaisuudesta ovat vaikuttaneet tutkimukseni tavoitteeseen, tutkimuskirjallisuuden ja taidekirjallisuusaineiston valikoitumiseen, aineiston analyysiin ja tutkimuksen taiteellisiin osiin. Hyvässä taiteessa on mielestäni eettinen sisältö ja menetelmä, joten olen kiinnittänyt huomiota käyttämieni taideteosesimerkkien eettisiin ulottuvuuksiin. Arvostan taidetta, joka on sisällöltään ja menetelmältään didaktista tai aktivistista. Taide pyrkii herättämään ajatuksia, arvoja, vastuullisuuden tunnetta ja toimintaa. Tutkimuksen taustalla vaikuttaa myös kestävä kehityksen tulkinta, jonka mukaan kulutuksen on vähennyttävä maapallon sietokyvyn rajoihin. Ekologisen kestävyuden lisäksi tarkastelen kestävä kehityksen kulttuurista ja sosiaalista ulottuvuutta. Käsitteideni kansalaisuudesta ja yhteiskunnallisesta vaikuttamisesta sisältää aktivismin ihanteen ja luottamuksen ihmisten kykyyn vaikuttaa omaan lähiympäristöönsä. Näkemykseni taustalla ovat esimerkiksi Leena Kurjen yhteisökasvatukseen ja sosiaalipedagogiikkaan liittyvät kirjoitukset, joiden mukaan yhteisöjä voi tukea vastuuseen omasta elämästään ja ympäristöstään (ks. esim. Kurki 2000). Hyvä aktivismi on mielestäni ratkaisukeskeistä, kannustavaa ja voimaannuttavaa.

Tämän tutkimukseni taustalla on kuvataidekasvatuksen tieteenala. Tutkimukseni ei kuitenkaan ole ensisijaisesti sidoksissa koulujen kuvataideopetukseen vaan kuvataidekasvattajien koulutuksen kehittämiseen sekä taiteen, tutkimuksen ja yhteisöjen yhteistyöhön. Tutkimus vastaa taidekasvatusalan kehittämishaasteisiin, joita olen kohdannut työssäni yliopistolehtorina erityisesti yliopiston yhteiskunnalliseen tehtävään liittyen. Tutkimuksen yhtenä näkökulmana on kysymys siitä, miten taideyliopistot toimivat eri tieteenalojen ja paikallisten yhteisöjen kanssa ympäristökysymyksissä. Tutkimukseni aihepiiri ja merkitys onkin sidoksissa Lapin yliopiston taiteiden tiedekuntaan, josta olen valmistunut kuvataideopettajaksi ja jossa olen työskennellyt kuvataidekasvatuksen koulutusohjelmassa vuodesta 2002 lähtien opettajana ja projektityöntekijänä alaa uudistavissa hankkeissa. Lapin yliopisto on tiede- ja taideyliopisto, jossa taiteen- ja tieteenvälisyys on nivottu osaksi toiminnan rakenteita. Kuvataidekasvatuksen koulutusohjelman yhteistyö on tiivistä erityisesti kasvatustieteen, sosiaalityön ja yhteiskuntatieteiden sekä Arktisen keskuksen tiedekeskuksen kanssa. Tässä tutkimuksessani hakeuduin yhteistyöhön muun muassa politiikan tutkijoiden, sosiologien ja Arktisen keskuksen näyttelytuottajien kanssa.

Tutkimustyön ja taiteellisen työskentelyn vuorovaikutukseen olen saanut vaikutteita Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan useilta jatko-opiskelijoilta<sup>4</sup>, jotka ovat väitelleet tohtoriksi tutkimusprosessini aikana. Heidän tutkimuksilleen on yhteistä akateemisen tutkimuksen ja taiteellisen työskentelyn vuorottelu ja rinnakkaisuus. Väitöskirjojen kirjoitetut tutkimusosat ovat lähtökohdiltaan tieteidenvälisiä, ja sijoittuvat taiteen- ja kulttuurintutkimuksen kenttiin. Kirjoitetut tutkimukset ja taideteokset ovat näissä väitöskirjoissa dialogisessa suhteessa toisiinsa, toisiaan täydentäen. Taiteelliset osat voivat olla yksi foorumi tutkimustulosten kuvaamiseen tai kirjoitetut tutkimusosat voivat syventää, käsitteellistää

---

3. Soile Niiniskorpi käsittelee kuvataideopettajien taiteen tekemistä ja kokemista väitöskirjassaan *Kuvataideopettaja taiteen tekijänä ja kokijana*. Tutkimustaan varten hän on haastatellut seitsemää eri-ikäistä kuvataideopettajakoulutuksen saanutta henkilöä. Olen yksi haastatelluista. (Ks. Niiniskorpi 2009, 64–77.)

4. Olen seurannut muun muassa Juha Saitajoen, Ilkka Väätin ja Minna Rainion tutkimusprosesseja.



ja kielellistää taideteosten esille tuomia teemoja ja liittää taideproduktiot laajempaan historialliseen, kulttuuriseen tai yhteiskunnalliseen kontekstiin. Tällainen malli taiteellisen ja kirjallisen työskentelyn rinnakkaisuudesta on vaikuttanut tapaan, jolla käsittelen Lapin ympäristökongflikteihin liittyviä kysymyksiä taiteellisen työskentelyni aiheena. Taiteellinen työskentely ja siihen liittyvä taustatutkimus on vienyt minut taideperustaisen ympäristötutkimuksen kentälle.

Taideperustaisen toimintatutkimuksen valinta tutkimukselliseksi lähestymistavaksi liittyy kiinnostukseeni tutkimuksen ja kehittämistyön yhteydestä. Kehittämistyö ja tutkimus nivoutuvat toisiinsa toimintatutkimuksessa, jossa interventio tähtää jonkun ilmiön muuttamiseen (ks. esim. Heikkinen 2006) sekä sellaisessa taiteellisessa tutkimuksessa, jonka tavoitteena on esimerkiksi taiteellisen ilmaisun kehittäminen (ks. esim. Kjørup 2011, 31–32; Borgdorff 2011, 45). Tutkimuksen ja kehittämistyön yhteys on vakiintunut ajattelu- ja toimintatapaani Lapin aluekehitykseen liittyvissä hankkeissa, joissa olen toiminut ympäristö- ja yhteisötaiteen asiantuntijana, taiteilijana ja opettajana<sup>5</sup>. Tutkimuksen ja kehittämistoiminnan yhteys on myös kirjattu Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan strategiaan<sup>6</sup>, jota tämä tutkimus noudattaa. Tutkimusprosessissani toteuttamani näyttelyt ovat kehittämisen intention näkökulmasta yksi tuloksista ja tutkimusintention näkökulmasta tutkimusaineisto, jonka avulla analysoin taiteilijan toimintamahdollisuuksia ja -tapoja ympäristöpoliittisessa keskustelussa.

Tämä tutkimus koostuu tieteellisistä artikkeleista ja näyttelyistä, jotka ovat tutkimuksen taiteellisia osia. Kirjallisuuskartoitukset, taustatyö taiteellisia produktioita ja artikkeleja laatiessa, taiteellisten strategioiden määrittely, taideproduktioiden konkreettinen toteuttaminen, reflektio ja käsitteellistäminen ovat vuorotelleet tutkimusprosessissa vuosien 2008–2016 aikana. Taiteelliset osat ovat näyttelyitä, jotka on esitarkastettu vuonna 2009 galleria Valossa, 2012 Arktikum-tiedekeskuksessa ja 2014 Aineen taidemuseossa<sup>7</sup>.

Tutkimukseni taiteelliset osat sisältävät taideperustaista ympäristötutkimusta. Tutkimuskysymykseni ei kuitenkaan kohdistu ympäristötutkimukseen vaan nykytaiteen menetelmiin ympäristökysymyksiä käsittelevissä keskusteluissa. Tutkimus kiinnittyy kuvataidekasvatukseen ja soveltavan kuvataiteen tiedontarpeeseen taiteen toiminta- ja vaikutuskeinoista. Tutkimuksen referee-arvioituiden artikkelit olen julkaissut taidekasvatukseen, taidehistorian ja

---

5. Olen työskennellyt Euroopan sosiaalirahaston ja Lapin Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen rahoittamissa hankkeissa, kuten The Snow Show – Talvitaiteen koulutusprojekti (2003–2004), Nuorten hyvinvoinnin Ankkurit Lapissa (2008–2010), Soveltavan kuvataiteen maisteriohjelma (2011–2013) ja Arctic Art & Design maisteriohjelma (2015–2018).

6. Taiteiden tiedekunnan strategiassa linjataan, että tutkimustoiminnassa keskitytään pohjoisten ympäristöjen ja yhteisöjen parissa tapahtuvaan ekologisesti ja kulttuurisesti kestävästä muotoilusta, taiteellisen toiminnan ja taidekasvatuksen kehittämiseen (Taiteiden tiedekunta 2020). Strategiaan on kirjoitettu tiedekunnan tutkimuksen aktiivinen ja toiminnallinen rooli; yliopiston tutkimustoiminta ei tähtää olemassa olevan tilanteen kuvaamiseen vaan sen kehittämiseen. Taiteellisen toiminnan strategiassa painotetaan globaalin näkökulman yhdistymistä pohjoiseen orientaatioon ja kulttuuriperintöön. Tavoitteena on taiteellinen toiminta, joka on ekologisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävää sekä kiinteässä yhteydessä pohjoisiin ympäristöihin ja yhteisöihin.

7. Tutkimuksen taiteellisia osioina esittämieni näyttelyiden teokset ovat olleet esillä myös muissa näyttelyissä Suomessa ja ulkomailla. *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarja on ollut esillä Feldkirchissä Itävallassa Palais Liechtenstein -taidehallissa ja Suomessa Kemin taidemuseossa. *Marjastajat*-installaatio on ollut esillä Virossa ja Latviassa Lapin taiteilijaseuran kiertonäyttelyssä, Oulun ja Salon taidemuseoissa ja Galleria Valossa Rovaniemellä.

taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehdissä: *Taiteidenvälisen tutkimuksen ja semiotiikan aikakauslehti Synteesissä*, *International Journal of Education through Art* -lehdessä ja taidehistorian alan verkkojulkaisu *Tabitissa* (kaavio 1). Niiden lisäksi tutkimus sisältää artikkelin, joka on julkaistu Suomen biotaiteen seuran kokoomateoksessa *Field\_Notes*. Artikkeleissa käsittelen tutkimuksen taiteellisia osia, analysoin taidekirjallisuusaineistoa ja taustoitan tutkimustani taidemaailman, soveltavan kuvataiteen, kuvataidekasvatuksen ja pohjoisen kulttuurin teemoilla.

Taidekasvatus	Taidehistoria	Taiteidenvälinen tutkimus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ijeta - International Journal of Education through Art (Berry Wars) 2012</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahiti - Taidehistoria tieteenä (Porotaide) 2013</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synteesi - Taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehti (Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysyä) 2011</li> </ul>

**KAAVIO 1:** Tutkimuksen referee-arvioidut artikkelit on julkaistu taidekasvatuksen, taidehistorian ja taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehdissä, mikä osaltaan kuvastaa tutkimuksen tieteidenvälistä luonnetta ja toisaalta tutkimuksen sijoittumista taiteen ja taidekasvatuksen tutkimukseen.

Tutkimukseni taiteellisten osien ja niihin liittyvien artikkelien aiheet, kuten eliölajien suojeleminen ja vesivoiman rakentaminen, paikallisten ja ulkomaalaisten konfliktit marjastukseen liittyen ja paikalliselinkeinojen ja luonnonvarojen teollisen hyödyntämisen ristiriidat, liittyvät Pohjoiskalottialueelle, mutta ovat samankaltaisia eri puolilla arktista aluetta. Vastaavasti myös käsittelemäni taidemaailman ilmiöt ovat kansainvälisiä.

# Tutkimuksen tavoite

Tutkimukseni tavoitteina on kuvata ja analysoida taiteilijoiden toimintatapoja ympäristökysymysten käsittelyssä sekä kehittää omaa taiteellista työskentelyäni ympäristökonflikteja käsittelevissä keskusteluissa paikallisella tasolla Lapissa. Oman taiteellisen työskentelyn reflektoinnin, arvioinnin ja kuvaamisen avulla pyrin myös yleisemmin alan kehittämiseen. Tutkimus tuottaa tietoa kuvataidekasvatukseen, soveltavaan kuvataiteeseen ja taideperustaiseen tutkimukseen, mutta tutkimusta voidaan hyödyntää myös taidemaailmassa, taiteen tutkimuksessa, monitieteisessä ympäristötutkimuksessa ja tiedeviestinnässä. Tutkimuskysymykseni on: Miten nykytaiteilija voi osallistua ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin taiteen keinoin?

Nykytaiteilijoiden ja muiden alojen tutkijoiden ja asiantuntijoiden yhteistyön tarkastelu ympäristökysymyksissä on tutkimukseni perusta. Tarkastelen sitä taidekirjallisuusaineiston ja omien taiteellisten produktioiden avulla. Analysoin, kuinka nykytaiteilijat, erityisesti biotaiteilijat ja art&sci-kentän taiteilijat, toimivat yhteistyössä eri tieteenalojen tutkijoiden kanssa. Tarkastelen muun muassa nykytaiteilijoiden intentioita sekä taiteen- ja tieteenvälisen yhteistyöprojektien arviointiperiaatteita. Tutkimuksen taiteellisissa produktioissa kehitän omakohtaisesti yhteistyötä ja taiteilijan osallistumista ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin näyttelyjen muodossa. Tutkimusartikkeleissa kuvaan ja analysoin näihin näyttelyprojekteihini liittyviä havaintojani ja kokemuksiani.

Tutkimukseeni liittyy taideperustaisen tutkimuksen kehittämistavoitteita, jotka suuntautuvat yhtäältä ympäristötutkimukseen ja toisaalta taideperustaiseen toimintatutkimukseen. Taideperustaista ympäristötutkimusta kehitän tutkimuksen taiteellisissa osissa, kun soveltan nykytaiteen menetelmiä ympäristötutkimuksen kysymyksiin ja representointiin. Taideperustaista toimintatutkimusta kehitän puolestaan toteuttamalla syklisen tutkimusprosessin, jonka kokemuksia ja tuloksia reflektoin. Kuvaan ja analysoin tutkimusprosessiini liittyvän taiteellisen työskentelyn vuorovaikutusta tutkimusartikkelien kirjoittamisen kanssa.

# Nykytaiteen kurotuksia ympäristökysymyksiin

## TAIDE RAKENTAA DIALOGIA JA AVAA NÄKÖKULMIA RISTIRIITOIHIIN

Taide on potentiaalinen keskustelufoorumi ja välittäjä konflikteihin, joita syntyy, kun ympäristöä halutaan hyödyntää eri tavoin. Taiteen soveltavasta käytöstä ympäristökonflikteissa ei ole monia tutkimuksia pohjoisessa ympäristössä. Kansainvälisessä taidemaailmassa taideprojekteja on sen sijaan käytetty etsittäessä vaihtoehtoisia ratkaisuja ympäristöongelmiin tai keskusteluyhteyttä vastakkaiden osapuolien välille sekä tavoiteltaessa yleisöä havahduttavaa tiedeviestintää. Keskustelutaiteella tarkoitetaan produktioita, joissa taiteilijat organisoivat keskusteluja sisältäviä sosiaalisia ja ekologisia väliintuloja yleensä taideinstituutioiden ulkopuolella (Kester 2004).

Kuvataidekasvatuksen professorit Mirja Hiltunen ja Timo Jokela ovat käsitelleet tutkimuksissaan nykytaiteen dialogisia keinoja. Mirja Hiltunen sivuaa väitöskirjassaan *Yhteisöllinen taidekasvatus* taidetta pohjoisten yhteisöjen konfliktien sovittelijana. Hän käsittelee myös tieteen ja taiteen vuoropuhelua yhteisöllisen taidekasvatuksen kontekstissa. Hän on todennut taidetoiminnalla voitavan nostaa esiin ympäristöjen ja yhteisöjen erityispiirteitä ja vahvuuksia. (Hiltunen 2009.) Timo Jokela on puolestaan toteuttanut useita taideproduktioita ja kirjoittanut artikkeleita, joissa hän käsittelee ympäristötaidetta kulttuuri-identiteetin aktiivisessa tuottamisessa, kulttuuriperinteen esiin nostamisessa ja yhteisöjen hyvinvoinnin ja voimaantumisen tukemisessa (Jokela 2007; 2008b; 2008a; 2013). Hiltunen ja Jokelan tutkimukset keskittyvät yhteisölliseen taidekasvatukseen ja ympäristötaiteen käyttöön Lapissa ja Barentsin alueella, kun tämä tutkimus rajautuu nykytaiteilijan yhteistyöhön ympäristötutkijoiden kanssa. Käsite nykytaiteen dialogisesta luonteesta sekä kiinnostus pohjoiseen ympäristöön on kuitenkin tutkimuksessani vastaava kuin Hiltunen ja Jokelan tuotannossa.

Taiteen olemukseksi nähdään usein kyky herättää tunteita. Esimerkiksi professori Elliot Eisner näkee taiteen väylänä henkilökohtaisiin tunteisiin (Eisner 2008, 11). Toisaalta taiteen korostetaan lisäävän kriittistä tiedostuneisuutta (ks esim. Leavy 2009, 12–13). Odotukset taiteen moniselitteisyyden ja selvyuden sekä toimivuuden ja pohdiskeluvuuden suhteen ovat usein vastakkaisia ja ristiriitaisia (ks. esim. Kantonen 2010, 81). Yhteisötaiteilijat voivat pyrkiä välttämään puolen valintaa riitatilanteessa mahdollistaakseen dialogin syntymisen. Toiset sen sijaan voivat tehdä hyvin kanta-aottavia teoksia. Taiteilija Teemu Mäen mukaan taiteilijat onnistuivat keskustelun herättäjinä parhaiten provosoivilla teoksilla. Mäki kuitenkin kyseenalaistaa keskustelun herättämisen mielekkyyden. Hänen mukaansa keskusteluun lietsomiseen liittyy ainakin kaksi ongelmaa. Yhtäältä taiteilija ei voi välttää kannanottoa teoksen aiheeseen, vaikka pyrkisi olemaan neutraali ja johdattamaan yleisön omaan ajatteluun. Toisaalta nyky-yhteiskunnassa on hänen mukaansa jo ennestään liikaa puhetta ja liian vähän tekoja. (Mäki 2014b.)

Taiteen tutkija Johanna Wahlbek nostaa esiin taiteen cheyttävän tehtävän ristiriitojen sovittelijana. Teokset voivat avata erilaisia näkökulmia ristiriitoihin ja mustavalkoisiin keskusteluihin. Taideyleisö voi taiteen symbolien kokemisen kautta cheytyä ja kasvaa, ja toisaalta yhteiskunnalliset asenteet ja arvot voivat muuttua taiteen vaikutuksesta. (Wahlbek 2010, 24–25, 32.) Taidehistorioitsija ja kuraattori Lucy Lippard näkee taiteen tehtäväksi puolestaan toivon ja tulevaisuusvisioiden herättämisen (Lippard 1995, 265). Professori Jill Scottin mukaan nykytaiteen vaikuttavuus lisääntyy, kun taideprojekteja toteutetaan yhteistyössä eri alojen tutkijoiden kanssa. Hänen mukaansa yhteistyön tulisi tuottaa aktivistisia strategioita, joiden avulla olisi mahdollista ohjata länsimaista elämäntapaa ympäristöystävälliseen suuntaan. Taiteen ja tieteen yhteistyöprojektien tavoitteena on vaikuttaa yleisöön ja politiikkaan. (Scott 2006, 29.) Tässä tutkimuksessa lähtökohtanani ei ole ollut provosoivien teosten tekeminen, vaan Wahlbekin, Lippardin ja Scottin määrittelemät taiteen tehtävät, kuten sovitteleva ja arvokasvatuksellinen taide.

Timo Jokelan mukaan nykytaiteen laajeneminen keskusteluksi ja toiminnaksi ympäristöjä ja paikkoja käyttävien ihmisten ja yhteisöjen kanssa on soveltavan kuvataiteen muodostumisen taustalla. Soveltava kuvataide sijoittuu kuvataiteen, muotoilun, visuaalisen kulttuurin ja yhteiskunnan rajapinnoille. Kun perinteisessä kuvataiteessa taiteilija keskittyy henkilökohtaiseen ilmaisuun ja sen välineiden ja materiaalien hallintaan, soveltavassa kuvataiteessa lähtökohtana ovat yhteisöt, sosiokulttuuriset ympäristöt ja paikat, jotka määrittävät taiteilijan toiminta- ja ilmaisukeinoja. Pohjoisesta näkökulmasta arvioiden soveltavan kuvataiteen keskeisiä toteuttamisalueita ovat paikkasidonnainen julkinen taide, yhteisöllinen taidetoiminta ja soveltavan kuvataiteen ja taidekasvatuksen välitila. (Jokela 2013.)

Soveltavan taiteen käsite on vakiintunut suomen kieleen. Sitä käytetään taiteen eri aloilla, kuten tanssissa, teatterissa ja sirkuksessa. Esimerkiksi Luova Suomi -verkkosivustolla, johon on koottu tietoa luovasta taloudesta, määritellään, että soveltava taide on taidelähtöistä osaamista ja menetelmiä, joita hyödynnetään eri toimialoilla ja yhteiskunnan eri sektoreilla. Soveltavalla taiteella voidaan luovan talouden näkökulmasta kehittää työelämää, edistää hyvinvointia ja terveysttä sekä kiihdyttää innovaatiotoimintaa. (Luova Suomi 2015.) Sovella taidetta -verkkosivustolla<sup>8</sup> määritellään, että taiteen soveltavaan käyttöön viitataan, kun taidetta käytetään muihin kuin taiteellisiin päämääriin ja muilla kuin taidealoilla. (Sovella taidetta 2015.) Englannin kielessä ei ole yhtä vakiintunutta käsitettä taiteen soveltamiselle vastaavassa merkityksessä. Sen sijaan voidaan puhua esimerkiksi yhteisötaiteesta (*community art*), taiteellisista interventioista (*artistic interventions*), palveluista (*art as service*) ja hyötysuuntautuneesta yhteisöllisesti osallistavasta taiteesta (*benefit-oriented socially engaged art*<sup>9</sup>). Soveltavasta kuvataiteesta voidaan käyttää englanniksi käsitettä *applied visual arts*<sup>10</sup>.

8. Yhteisöllinen verkkopalvelu [sovellataidetta.fi](http://sovellataidetta.fi) on tehty osana Taika 1 ja Taika 2 -hankkeita, eli Taide kohtaamisalustana sektorirajat ylittävälle kulttuurisille innovaatioille (2008–2011) ja Taide työelämän laadun ja innovaatiokyvykkyyden kehittäjänä (2011–2013). Hankkeet ovat olleet osa opetus- ja kulttuuriministeriön valtakunnallista ESR-kehittämishohjelmaa.

9. Taidehistorioitsija Jing Yangin määrittelee, että hyötysuuntautuneet osallistavat taidehankkeet pyrkivät tarjoamaan konkreettisia ratkaisuja sosiaalisiin ongelmiin järjestämällä osallistujille taidepainotteisia palveluja (Yang 2015).

10. Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan Soveltavan kuvataiteen maisteriohjelmassa (2011–2013) käytettiin käsitettä *applied visual arts*. Sitä on vakiinnutettu kentälle useissa julkaisussa (ks. esim. Jokela 2013; Huhmarniemi 2013b) ja Arctic Art & Design -maisteriohjelmassa, joka on käynnistynyt vuonna 2015.

Tässä tutkimuksessa tarkoitan soveltavalla kuvataiteella taideprojekteja ja produktioita, joissa nykytaiteen menetelmiä hyödynnetään taidemaailman ulkopuolisiin tarkoituksiin. Myös taiteen- ja tieteen yhteistyöhankkeet ja taideperustainen tutkimus voidaan mielestäni ymmärtää soveltavaksi kuvataiteeksi. Jos taiteilija esittää produktion tai siihen liittyvän prosessin taidenäyttelyssä, tulee soveltava kuvataide myös osaksi näyttelykeskeistä taidemaailmaa. Soveltavaan kuvataiteeseen liittyy mielestäni taiteellisia tavoitteita. (Huhmarniemi 2012b, 31–31; 2013b, 43–48.) Jokelan mukaan soveltavalle kuvataiteelle on kuitenkin tyypillistä, että päämääränä ei ole niinkään taideteoksen luominen vaan taiteen tuominen osaksi ihmisten elämää ja arkea. Taiteilija voi jopa luopua taideteoksen käsitteestä. (Jokela 2013.) Tässä tutkimuksessa tavoitteeni ympäristökonflikteja käsittelevään keskusteluun osallistumisesta liittyy soveltavaan kuvataiteeseen, mutta menetelmänä teosten ja taidenäyttelyjen toteuttaminen kiinnittyy perinteiseen taidemaailmaan.

### ART&SCI JA SEN KASVATUKSELLINEN POTENTIAALI

Luonnontieteen ja taiteen yhteistyö on noussut taidemaailmaan ja tiede- ja taideyliopistoihin viime vuosikymmenten aikana. Ilmiön taustalla on yhtäältä taiteilijoiden kiinnostus tieteeseen ja toisaalta käsitykset luovuudesta, innovaatioista sekä taiteen ja tieteen vuorovaikutuksen yhteiskunnallisesta vaikutuksesta. Mediataiteen ja tietojenkäsittelytieteen sekä muotoilun ja tekniikan vakiintuneen yhteistyön rinnalle on noussut nykytaiteen ja biologian yhteistyö. Sen taustalla on biotieteen saavutukset, kuten ihmisen geeniperimän avaaminen ja muuntogeenisten kasvien ja eläinten tuottaminen sekä toisaalta ympäristöongelmiin ja ilmastonmuutokseen liittyvät haasteet. Ekologinen ja biologinen taide ovat maa- ja ympäristötaiteen ohella nykytaidetta, jossa taiteilijat käsittelevät luonnon prosesseja ja johon usein liittyy aktivistisia tai kasvatuksellisia tavoitteita.

Yhtenä taiteen ja luonnontieteen yhteistyön merkkitöksenä pidetään itävaltalaisen mediataiteilijoiden Christa Sommererin ja Laurent Mignonnean teosta *Interaktiivinen kasvin kasvu* (*Interactive Plant Growing*, 1993). Teoksessa on viherkasveja, sensoreita, tietokone ja projisointi. Kun yleisö koskettaa viherkasvin lehteä, projisoiuu valkokankaalle kolmiulotteinen tietokonegraafikkakuva kasvavasta kasvista, kuten viiniköynnöksestä, sammaleesta ja puusta. Projisoituvan kuvan tapahtumat seuraavat yleisön kosketuksesta. (Whitelaw 2004, 62, 64–65.) Teosta pidetään mediataiteen maamerkinä. Se on kuitenkin merkittävä teos myös tieteen ja taiteen yhteistyön näkökulmasta. Sommerer on taustaltaan biologi ja kasvitieteilijä, kun Mignonneau on opiskellut videotaidetta. (Sakane 2009, 30.) Sommererin biologin tausta näkyy teosten aiheissa, jotka sisältävät kasveja ja hyönteisiä, keinoelämää ja elävien organismien jäljittelyä.

Itsuo Sakane, japanilainen mediataiteen tutkija ja kirjoittaja, joka on käsitellyt tieteen ja taiteen vuorovaikutusta useissa teoksissaan, esittelee kokoomajulkaisussa *Art & Science* vuonna 1998 käsitteen *science-art*. Sakane koki, että teknologisen taiteen, mediataiteen, kybertaiteen ja verkkotaiteen käsitteet olivat liian suppeita kuvaamaan teoksia, joiden toteuttaminen oli mahdollista uuden maailmankuvan ja tutkimustiedon avulla. (Sakane 1998, 227.) Hän taustoitti käsitettä kuvaillen ihmisten tarvetta haptisiin kokemuksiin. Hän ei suoranaisesti kritisoinut mediataiteen virtuaalisuutta, vaan peräänkuulutti sen rinnalle teoksia, joiden vastaanotto perustuu aisteihin ja ilmaisuvoima materiaaleihin. Virtuaalisessa taiteessa ei Sakanen mukaan ole vastaavaa parantavaa ja elvyttävää vaikutusta yleisöön kuin

materialistisen muodon saaneissa teoksissa. (Sakane 1998, 230–231.) 2000-luvulla nykytaiteeseen nousikin useita biotaidenäyttelyitä, jotka olivat materiaalisempia kuin keinoelämään tai Internetiin perustuva taide. Aluksi biotaidetta hallitsi taiteilijoiden kiinnostus geeneihin ja geenitekniikkaan, minkä jälkeen solu- ja kudosisviljely nousi ajankohtaiseksi taiteelliseksi menetelmäksi. Vastaavasti myös biotieteessä kiinnitettiin aiempaa enemmän huomioita soluihin geenien sijaan. (Hauser 2008, 16–17.)

2010-luvulla tieteen ja taiteen yhteistyöprojektit ovat entistä monimuotoisempia taiteilijoiden kiinnostuksen hajaantuessa insinööritieteistä muotoiluun ja biologiasta lääketieteeseen. Tieteenfilosofi Tarja Knuutila ja taidehistorioitsija Hanna Johansson pohtivat artikkelissaan tieteen ja taiteen yhteistyömahdollisuuksia. He toteavat, että tieteellinen tutkimus itsessään on muuttunut tieteellisen tiedon kasvaessa nopeasti samalla, kun myös menetelmät ja teknologia ovat kehittyneet. Tieteellisestä työstä on tullut eri metodien ja eri alojen asiantuntijoiden yhteistyötä. Tähän yhteistyöhön voi myös taiteilija liittyä tutkimaan tiedettä. Knuutila ja Johansson tarkastelevat erityisesti representaatiota. He toteavat, että tieteelliset ja taiteelliset representaatiot eroavat toisistaan toimintatavoiltaan ja tekijöidensä pyrkimyksiltä. Kun tieteen tehtävänä voidaan pitää todellisuuden tarkkaa ja läpinäkyvää kuvaamista, taiteen lähtökohtana on usein kuvien kyvyttömyys esittää todellisuutta. Representaation välineet ja representaatioprosessin viittaussuhteet ovat sen sijaan yhteisiä tieteelliselle ja taiteelliselle representaatiolle. Tieteellinen tieto samoin kuin taide on luonteeltaan materiaalista ja konstruoitua. (Knuutila & Johansson 2013, 30.) Taiteilijat ja tutkijat, kuten myös ympäristöaktivistit, jakavat myös popularisoinnin haasteet (Scott 2006, 29).

Tieteen ja taiteen yhteistyöprojekteihin liittyy usein aktivistisia tai kasvatuksellisia tavoitteita ja erilaisia interaktiivisuuden tai yhteisöllisyyden muotoja. Kasvatukselliset tavoitteet ovat ilmeisiä esimerkiksi teoksissa, joissa taiteilijat pyrkivät havahduttamaan yleisöä ympäristöhuoleen, lisäämään ympäristöpoliittista kriittisyyttä tai käynnistämään ympäristöaktivismia. Taiteilijat voivat myös pyrkiä sitouttamaan yleisöä tiedeharrastuksiin, ja lähtökohtana voivat olla esimerkiksi kokemuksellinen oppiminen, avoin vuorovaikutus ja tunteisiin vetoavat aihepiirit (ks. esim. Da Costa 2008; Lippard 2010; Pentecost 2009). Paikkasidonnaisissa yhteisötaideprojekteissa tavoitteena voi olla esimerkiksi ihmisten itseluottamuksen, voimaantumisen ja aloitteellisuuden tukeminen heidän oman lähiympäristönsä laadun parantamisessa, jolloin taiteilijan yhteistyö luonnontieteilijän kanssa tarjoaa menetelmällisen lähtökohdan. Kuten taidekasvatuksen professori Mark A. Graham on todennut, ekologisia kysymyksiä käsittelevä nykytaide voi avata ainutlaatuisia näköaloja ympäristöön, yhteisöön ja kulttuuriin (Graham 2007, 387).

## POLITISOITUNUT YMPÄRISTÖ JA TAIDEPERUSTAINEN YMPÄRISTÖTUTKIMUS

Ympäristö on politisoitunut eli noussut poliittisten erimielisyyksien ja kiistojen kohteeksi. Politisoitumisen taustalla on ympäristöhuoli<sup>11</sup> eli epäily, jonka mukaan nyky-yhteiskunta tuottaa ihmiskunnan tulevaisuutta uhkaavia vaaroja, jotka murentavat inhimillisen elämän ekologisen perustan. (Haila 2001, 11.) Biologi Rachel Carsonin kirja *Silent Spring* vuodelta 1962 mielletään usein ympäristöhuolen heräämisen ensimmäiseksi virikkeeksi (Sarkar 2005,

11. Ympäristöfilosofi Markku Oksanen määrittelee ympäristöhuolen ympäristöeettiseksi tietoisuudeksi, joka on moraalisesti väritynyttä tai jolla on jokin arvoisäältä (Oksanen 2012b, 13).

22–24). Ympäristöhuolen lisääntymisen seurauksena käynnistyi kansainvälinen ympäristöpolitiikka 1970-luvulla. Sen keskeinen käsite on kestävä kehitys ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden muodossa. (Lummaa; Vuorisalo & Rönkä 2012, 16.) Nykyään luonnonvaroja koskevassa keskustelussa korostuvat luonnonvarojen käytön taloudellinen ja yhteiskunnallinen merkitys sekä toisaalta ihmiselle ja luonnolle koituvat haitat. Sekä mittakaavaltaan suuret hankkeet, kuten kaivokset, että luonnonvarojen pienimuotoisempi hyödyntäminen esimerkiksi marjametsissä, ovat osa luonnonvarojen käyttöä koskevaa keskustelua. (Rannikko & Määttä 2010, 8.)

Ympäristöongelma ja -konflikti ovat tyypillisiä ympäristötutkimuksen käsitteitä. Ympäristöongelma voidaan määritellä ekologiseksi ongelmaksi, joka johtuu ihmisten luonnonkäytöstä. Ympäristöongelmina voidaan pitää myös luonnonilmiötä, joita esimerkiksi ilmastonmuutos voi pahentaa. (Oksanen 2012a, 147–148.) Ympäristökonflikteissa on puolestaan kyse eri tahojen intresseistä, arvoista ja erilaisista tavoista ymmärtää kiista. Taustalla on ristiriitaisia yhteiskunnallisia käsityksiä luontosidonnaisten elinkeinojen kehittämisestä. Mediakeskusteluissa konfliktit kuitenkin yksinkertaistetaan yleensä taloudellisen edun ja luonnonsuojelun väliseksi ristiriidoiksi, mikä on harhaanjohtavaa ja hämärtää konfliktien kokonaisvaltaista ymmärtämistä. Ympäristökonflikteissa on monia toimijoita ja asianomaisia, joista osa on eritavoin paikallisia tai ylipaikallisia, esimerkiksi maanomistajia, yrityksiä ja kuntia. Mediassa nousee kuitenkin usein esiin asetelma, jossa ovat vastakkain ulkopuoliset kaupunkilaiset luonnonsuojelijat ja luonnonarvoista piittaamattomat paikalliset. Ympäristösosiologisessa tutkimuksessa vältetään toimijoiden kategorisoimista esimerkiksi luonnonsuojelijoihin ja paikallisiin. (Valkonen 2010, 101–106.)

Monitieteinen ympäristötutkimus käsittää luonnontieteellisten oppialojen lisäksi yhteiskunnalliset ja humanistiset tieteet, joissa korostuvat ympäristöongelmien ja niiden kokemisen kulttuuri- ja tieteenalasisidonnaisuus sekä ongelmien syiden ja seurausten tarkastelu kulttuurisina ilmiöinä. Yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa tutkitaan muun muassa ongelmien yksilöllisiä, kulttuurisia, sosiaalisia ja yhteisöllisiä syitä ja seurauksia. Yleensä siinä sitoudutaan luonnon- ja ympäristönsuojelun tavoitteisiin. (Lummaa ym. 2012, 15–16, 20.) Ympäristötutkimukselle on esitetty monitieteisyyden vaatimuksia, koska päättökentekijät tarvitsevat laaja-alaista tietoa ja syvällistä ymmärrystä ympäristöongelmista ja niiden ratkaisukeinoista (Jokinen 2012, 211–215). Harkittujen ympäristönäkemyksen muodostaminen edellyttää tieteenalojen yhteistyötä (Oksanen 2012b, 14).

Monitieteiset ja tieteidenväliset tutkimushankkeet ympäristötutkimuksen alalla ovat tuottaneet eri aloja yhdistäviä käsitteitä, jotka voivat toimia myös tieteen ja politiikan rajapintoina. Tällaisia käsitteitä ovat muun muassa kestävä kehitys, biodiversiteetti, elinkaari, ekologinen jalanjälki ja ekosysteemipalvelu. (Jokinen 2012, 211–215.) Ekosysteemipalvelun käsite jäsentää tutkimuksessa tarkastelemiani aiheita luonnonvarapolitiikkaan liittyen. On arvioitava, onko vesivoiman rakentaminen ihmisen ja luonnon kannalta parempi ratkaisu kuin uhanalaisen perhosen elinalueen suojeleminen ja onko marjatalouden tulot yhteiskunnalle merkittävämpiä kuin marjastuksen hyvinvointi- ja terveysvaikutukset. Mikä on poronhoidon ja maisemansuojelun kulttuurinen merkitys? On määriteltävä luonnon arvo ja punnittava luonnonsuojelun ja -käytön tasapainoa. Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan luonnon ihmiselle tuottamia hyötyjä, joita ihmisten tulisi käyttää kestävällä tavalla siten, että ekosysteemit säilyvät (Hiedanpää, Suvantola & Naskali 2010, 9–11, Sarkar 2012, 43–44).

Kestävä kehitys on käsite, jota käytetään hyvin eri tavoin eri tutkimuksissa ja poliittisissa keskusteluissa. Sen lähtökohtana on, että maapallon tulee säilyä hyvänä elinympäristönä tule-



ville sukupolville. Kestävän kehityksen voidaan ajatella edellyttävän taloudellista kasvua ja teknologisia innovaatioita tai kulutuksen ja luonnonvarojen käytön vähentämistä. Minä jaan käsityksen, jonka mukaan tarvitsemme luonnonsuojelua ja rajoituksia luonnonvarojen käyttöön. Hyvinvointi vaatii sosiokulttuurista muutosta, jonka osana ihmiset arvioivat uudelleen tarpeitaan (Heikurinen 2014; Rolston 2010, 567). Tutkijoilla on erilaisia käsityksiä siitä, millaiset tekijät ohjaavat ihmisiä kulutuksen vähentämiseen. Esimerkiksi ympäristöpsykologian tutkija Ann Ojala on analysoinut ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen vaikuttavia yksilöllisiä tekijöitä. Hänen mukaansa ympäristöystävällisen käytöksen edellytyksiä ovat moraaliarvot, ympäristöystävälliset asenteet, empaattisuus, vastuullisuus, kehittynyt moraalinen arvostelukyky ja myönteiset tunnekokemukset luonnossa. (Ojala 2012.) Kasvatustieteen tohtori Arto O. Salonen on puolestaan todennut yhteisöllisyyden vaalimisen merkittäväksi tekijäksi kestävän kehityksen edistämisessä (Salonen 2010). Ympäristökasvatuksessa ja ympäristökysymyksiä käsittelevässä nykyaikaisessa onkin usein tavoitteena empaattisuuden, moraalisen arvostelukyvyn ja yhteisöllisyyden lisääminen kestävän kehityksen tukemiseksi.

Unesco on nostanut ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen kestävyuden rinnalle kulttuurisen kestävän kehityksen. Kulttuurinen kestävyys liittyy kulttuurien moninaisuuteen, kulttuuri-identiteetteihin ja erilaisten kulttuurien tuntemukseen ja arvostukseen. Kulttuurisesti kestävä kehitys mahdollistaa eri kulttuurien säilymisen ja kehittymisen. Esimerkiksi kulttuurihistoriallisesti arvokkaita maisemia, rakennuksia ja elinympäristöjä vaalimalla voidaan edistää kulttuurisesti kestävää kehitystä. Kestävä kulttuuri ei kuitenkaan ole pysähtynyt: kulttuurit muuttuvat vuorovaikutuksessa ihmisiin ja ympäristöön. (ks. esim. Elo, Järnefelt, Linnanmäki & Melanko 2010; Elo, Järnefelt & Paalanen 2002; Elo, Järnefelt, Kylliäinen & Sahlberg 2000.) Kysymykset alueellisesta päätäntävällä pohjoisten yhteisöjen omaan kulttuuriin ja ympäristöön liittyvät kulttuurisesti kestäväan kehitykseen arktisilla alueilla, joilla luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuu paineita alueiden ulkopuolelta ja joilla kulttuureilla on omaleimaisia perinteitä. Kulttuurinen kestävyys liittyy olennaisesti myös taiteeseen ja taidekasvatukseen. Taiteilijoilta ja taidekasvattajilta vaaditaan kulttuurista sensitiivisyyttä. (Jokela & Goutts 2014.)

Taiteellinen ja taideperustainen tutkimus voivat muun ympäristötutkimuksen ohella olla lähestymistapoja, joilla ympäristökysymyksiä tarkastellaan. Taiteilijan työskentelytapoja sovelletaan tutkimusmenetelmiksi, tai muita tutkimusmenetelmiä hyödynnetään taiteellisessa työskentelyssä. Tutkimusprosessi ja -tulokset voidaan myös esittää taiteen keinoin. Ympäristötutkimukseen liittyviä taiteellisia ja taideperustaisia tutkimuksia tehdään muun muassa nykyaikaisen, muotoilun ja mediateknologioiden alueilla<sup>12</sup>. Esimerkiksi biotaiteilijana tunnettu Brandon Ballengée käsittelee väitöstutkimuksessaan poikkitieteellisiä ja yhteisöllisiä taiteen menetelmiä, joiden avulla voi lisätä yleisön ymmärrystä ekologisista ilmiöistä. Hän

12. Esimerkiksi Sveitsissä ja Englannissa toimii *Z-Node*-tohtorinkoulutusohjelma, joka on Zürichin taideyliopiston ja Plymouthin yliopiston yhteistyöhanke. Ohjelma perustettiin vuonna 2004 ja sen johtaja on professori Jill Scott. Pää tavoitteena on tuottaa muotoilun-, taiteen-, tieteen- ja teknologianvälisiä tutkimuksia sekä yhdistää taiteen menetelmiä tieteen teorioihin keskittyen kriittisiin ja eettisiin näkökulmiin. Vuorovaikutus, yhteistoiminnallisuus, kestävä kehitys ja tieteen tutkimusmenetelmät ovat tutkimusten ytimessä. Ohjelmassa tuotetut taiteelliset tutkimukset visioivat myös taiteen tulevaisuutta suhteessa teknologian kulttuuriin ja sosiaalisiin vaikutuksiin yhteiskunnassa. (Scott 2006, 35; *Z-Node* 2015.) *Z-Node* ohjelman tutkimukset sijoittuvat taiteen ja taideteollisuuden aloihin, kuten mediateekseen, arkkitehtuuriin, teatteritaiteeseen ja graafiseen suunnitteluun. Vuoteen 2015 mennessä ohjelmasta on valmistunut 14 tohtoria, muun muassa Andrea Polli ja Brandon Ballengée. (*Z-Node* 2015.)

on käyttänyt taideproduktioissaan osallistavaa kenttätutkimusta ja näyttelyitä tavoitteenaan lisätä tiedostuneisuutta ja eliölajien suojeluresursseja. (Ballengée 2015.) Ballengée on toteuttanut työpajoja, joihin hän on kutsunut kaupunkilaisia ja asuinalueiden ihmisiä tutkimaan lähiluonnon eliöitä, kuten lampien sammakoita. Hän kutsuu työskentelytapaansa, jossa yleisö osallistuu tieteelliseen kenttätutkimukseen, ekoaktioksi. (Ballengée 2009, 106.)

Taiteilija-tutkija Andrea Pollin väitöstutkimus on hyvä esimerkki taiteilijan monitieteisestä lähestymistavasta ympäristötutkimukseen. Polli käsittelee vuonna 2011 valmistuneessa väitöskirjassaan säätä ja ilmastoa yhteiskunnallisista, poliittisista, tieteellisistä ja teoreettisista näkökulmista sekä analysoi säätä ja ilmastoa käsitteleviä taideteoksia, joista osa on hänen omia produktioitaan. Tutkimuksen tavoitteena on ollut kehittää mediataiteen ja ilmastotieteen yhteistyötä sekä ilmastoseurannan julkisuutta, avoimuutta ja osallistavuutta laajalle yleisölle. Tutkimus on *practice-led*-tyyppinen taiteellinen tutkimus, jonka kirjallinen osa perustuu Pollin kokemuksiin paikkasidonnoista taideprojekteista eripuolilla maailmaa, tieteidenväliseen kirjallisuuteen sekä tutkijoiden, asiantuntijoiden ja yleisön edustajien haastatteluihin. Polli esittää, että mediataiteen alaan kuuluvien niin sanottujen ekomediatuotteiden<sup>13</sup> toteuttaminen voi avata vaihtoehtoisia väyliä ympäristöpolitiikkaan ja ympäristön ymmärtämiseen ilmastonmuutoksen aikakaudella. (Polli 2011.)

Humanistisia tai yhteiskuntatieteellisiä ympäristötutkimuksen aiheita käsitteleviä taiteellisia tutkimuksia ovat esimerkiksi tutkija ja valokuvaaja Juha Suonpään väitöstutkimus *Petokuvan raadollisuus* ja islantilaisen taiteilija-tutkija Bryndís Snæbjörnsdóttirin tutkimus, joka käsittelee ihmisen ja eläimen suhteita. Juha Suonpää on analysoinut luontokuvan merkityksiä pedoista otettujen kuvien kautta, kyseenalaistanut luontokuvien luonnollisuuden ja tarkastellut yhteiskunnallisia prosesseja, jotka tuottavat kulttuurisia merkityksiä luontokuvaan (Suonpää 2002). Bryndís Snæbjörnsdóttir käsittelee väitöskirjassaan *Spaces of Encounter* kolmea taiteilija Mark Wilsonin kanssa toteuttamaansa taideproduktiota sekä länsimaisen ihmisen nykyaikaista suhdetta eläimiin (Snæbjörnsdóttir 2009). Suomessa myös muun muassa taiteilija-tutkijat Terike Haapoja ja Tuula Närhinen valmistelevat aiheeseen liittyviä väitöskirjojaan Kuvataideakatemiaan. Haapojan tutkimusaihe liittyy taiteen, tieteen ja ympäristöetiikan kohtaamispintoihin ja Tuula Närhisen luonnonilmiöiden kokeellisiin kuvausmenetelmiin suhteessa havaintoon ja kokemukseen maisemasta.

Kuten filosofi Kari Väyrynen toteaa, luontoa koskevat käsitykset ja arvostukset ovat monitasoinen kokonaisuus, jonka ilmenemismuotoja löytyy elämän kaikilta osa-alueilta. Metsästyminen, kalastus, marjastus ja lemmikkien pitäminen ilmaisevat erilaisia luonnon arvoja. Niiden ympärille muodostuneilla sosiaalisilla yhteisöillä on jopa alakulttuurinomaisia piirteitä. Väyrysen mukaan näitä arkisia luontosuhteita tulisi analysoida ympäristösosiologisesti ja -historiallisesti. (Väyrynen 2009, 73, 77.) Myös taideperustainen tutkimus tarjoaa menetelmän luontoon liittyvien arvojen ja arvostusten tutkimiseen.

---

13. Ekomediatuotteella on alun perin tarkoitettu ympäristöhuolta käsitteleviä elokuvia ja televisio-ohjelmia. Polli käyttää ekomediatuotetta viitaten uusien teknologioihin, välineisiin ja tietorakenteisiin, joilla voi kuvata ja mallintaa ympäristöjärjestelmiä. (Polli 2011, 3.)

Kun tutkimukseni tavoitteena on osallistuminen keskusteluihin ympäristökonflikteista taiteen keinoin, on ympäristö yksi olennaisista käsitteistäni. Ympäristö-käsitteen määrittely on yksi ympäristöfilosofian tehtävistä. Ympäristöllä viitataan paitsi erilaisiin alueisiin myös erilaisiin näkökulmiin, kuten luonnonsuojeluun, luonnonvarojen hallintaan, maankäyttöön, ympäristöpolitiikkaan ja luonnon virkistyskäyttöön (Berleant 2014, 63). Ihminen on väistämättä osa ympäristöä ja luontoa, vaikka länsimaisessa filosofiassa onkin perinteisesti ymmärretty ihminen ympäristöstään irralliseksi. Nykyaikaisten globaalien ympäristöongelmien aikakaudella ei maapallolla enää ole luontoa, johon ihmisen toiminta ei vaikuttaisi. (Berleant 2014, 65–66; Rolston 2010, 564.) Ekologiseen tasapainoon liittyvät ajankohtaiset ympäristökysymykset ovat nostaneet ekologian ympäristöfilosofian ja -estetiikan olennaiseksi aiheeksi. Ekologisesta näkökulmasta ympäristö on kompleksinen ja dynaaminen kokonaisuus, jonka osa ihminen on. Ekologiaan liittyvässä ympäristökäsityksessä korostuvat ympäristön jatkuvuus ja holistisuus: mikään ei ole ympäristön ulkopuolella eikä ympäristöstä irrallista. Toisin sanoen ei ole olemassa ympäristöä, joka olisi ihmisestä erillinen ja riippumaton. (Berleant 2014, 64–66.) Ympäristöfilosofian keskeinen kysymys ei olekaan, kuinka maapallo kuuluu ihmisille, vaan kuinka ihmiset kuuluvat maapalloon (Rolston 2010, 564).

Tämän tutkimukseni taiteellisissa osioissa tarkastelen ympäristökysymyksiä, joissa ihmisen, luonnon ja kulttuurin vuorovaikutus on ilmeistä. Esimerkiksi apilakirjokääriäinen, joka on tutkimuksen ensimmäisen taiteellisen osan aiheena, elää jokiniityllä, joka on muodostunut maanviljelyksen seurauksena. Suunnitteilla oleva vesivoimapato on uhannut hävittää niityn, jolloin ekologisen ympäristönsuojelun aiheet ovat nousseet paikalliseen keskusteluun. Tutkimukseni päättävässä taiteellisessa osassa käsitelen puolestaan muun muassa poronhoitoa ja sen ympäristövaikutuksia, kuten laidunten kulumista, sekä toisaalta kaivosteollisuuden uhkaa poronhoidolle. Pohdin luonnon ja kulttuurin vuorovaikutusta ja siihen liittyviä eettisiä näkökulmia.

Ympäristöetiikka on filosofian ja etiikan osa-alue, jossa käsitellään ihmisen, eläinten ja ekosysteemien vuorovaikutukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä. Ympäristöetiikan tutkijat määrittelevät, miten luontoa ja luonnossa eläviä olentoja tulee kohdella. (Des Jardins 2001, 11.) Ympäristöfilosofian ja -etiikan avulla voidaan jäsentää perusteita, joilla ympäristöä arvotetaan ja suojellaan. Tässä tutkimuksessa ympäristöfilosofiset ja -eettiset näkökulmat ovat lähtökohtiani taiteelliselle työskentelylle käsitellessäni ympäristökysymyksiä, kuten maankäyttöön liittyviä konflikteja.

Ympäristöfilosofi Sahotra Sarkar jäsentää ympäristönsuojelun ideologiat kolmeen luokkaan: fundamentalistiseen, sosiaalisesti vastuulliseen ja integroivaan biokulttuuriseen ympäristönsuojeluun. Fundamentalistisessa ideologiassa luonnonsuojelu asetetaan kulttuuristen ja yhteiskunnallisten arvojen edelle. Polarisoidussa esimerkissä ihmisten nälänhätäkään ei kumoa luonnon monimuotoisuuden suojelua, ja fundamentalistista ympäristönsuojelua pidetäänkin vaarallisena ideologiana. Sosiaalisesti vastuullisessa ympäristönsuojelussa tunnustetaan sekä luonnon että inhimillisen kulttuurin arvot. Käytännössä sosiaalisesti vastuullinen ympäristönsuojelu johtaa vaihtokauppaan, jossa ympäristölle haitallisia tekoja korvataan rahallisesti tai kompensoivalla luonnonsuojelulla. Integroivan biokulttuurisen ympäristönsuojelun ideologian taustalla on käsitys, jonka mukaan luonnon arvojen tunnustaminen edellyttää kulttuurisia arvoja ja vastaavasti inhimillisen kulttuurin jatkuvuus edellyttää ympäristönsuojelua. (Sarkar 2012, 175–176.) Arvokasvatus muun muassa taiteen

ja kulttuurin kautta voi olla olennainen tekijä ympäristönsuojelussa. Toisaalta taiteen ja kulttuurin tuottamisessa on huomioitava ekologiset vaikutukset, kuten kaikessa muussakin toiminnassa. Tutkimukseni taiteellisissa asioissa on pyrkimyksiä sekä yleisön arvonmuodostuksen tukemiseen että ympäristöystävällisiin työskentelytapoihin.

Ympäristöfilosofiset ja -esteettiset kysymykset konkretisoituvat muun muassa hankkeissa, joissa ympäristöä pyritään palauttamaan luonnontilaan esimerkiksi soranottoaikoilla ja suljetuilla kaivosalueilla. Sahotra Sarkar analysoi tällaiseen niin sanottuun restaurointiin tai ennallistamiseen liittyviä kysymyksiä, kuten historiallisen tarkkuuden, nostalgian ja autenttisuuden merkitystä. Hän kyseenalaistaa nostalgian ohjaaman ennallistamisen suhteessa esimerkiksi suunnitteluun, jossa tavoitellaan luonnon monimuotoisuutta tai ekosysteemipalveluja. Sarkar myös vertaa ennallistettua ekosysteemiä taideteoksen kopioon ja kysyy, mikä on autenttisuuden merkitys. (Sarkas 2012, 138–155.) Tämän kaltaisia kysymyksiä käsitellen tässä tutkimuksessani pohtiessani apilakirjokääriäinen suojeluperusteita. Ympäristöfilosofiaan nojautuen voisi ajatella, että luonnon hyvä on niityn palautuminen itseltään luonnontilaiseksi. Kulttuurimaiseman suojelu tuntuu kuitenkin tärkeältä, mikä johtaa ympäristöestetiikan alaan kuuluvaan tarkasteluun.

Ympäristöestetiikka on estetiikan osa-alue, jonka asiantuntemus liittyy kauneuskäsityksiin ja esteettisiin kokemuksiin. Ympäristöestetiikkaan on noussut viime vuosina teoreettisen keskustelun rinnalle soveltava ympäristöestetiikka, jonka tarve liittyy ympäristöpolitiikkaan tai maisemasuunnitteluun esimerkiksi tuulivoimala-, melumuuri- ja voimalinjahankkeissa. Ympäristöestetiikan alaan kuuluvassa tutkimuksessa voidaan hakea käytännöllisiä ratkaisuja näihin koettuihin ongelmiin ja testata teorioita käytännössä. Soveltava ympäristöestetiikka toimii suunnannäyttäjänä teorian ja käytännön vuorovaikutukselle. Samalla, kun ympäristöestetiikalle asiantuntijatiedolle on yhä enemmän yhteiskunnallista tilausta, ympäristökysymykset vaativat monitieteistä tarkastelua ja kauneuskäsitysten kulttuurisidonnaisuuden tunnustamista: ympäristöestetiikan alalla ei voida tuottaa mallinuksia kauniista ympäristösuunnittelusta. (Sepänmaa 2014, 90.)

Ympäristöestetiikan yksi tutkimusaiheista on esteettinen ympäristökokemus. Filosofi Arnold Berleantin mukaan esteettinen ympäristökokemus tarkoittaa ihmisten aistillista kokemusta ympäristöstä. Berleant korostaa, että ihmisille ympäristö on pikemminkin kokemus kuin fyysinen kokonaisuus. (Berleant 2014, 65.) Tämä näkemys on vaikuttanut taiteelliseen työskentelyyni muun muassa erilaisia marjastajia tyypitellessäni. Kuvaan *Marjastajat*-installaatioissa luontoestetiikan, jonka elämäntapaan liittyy pyrkimys luonnonläheisyyteen ja joka nauttii marjastuksesta kokonaisvaltaisena luontokokemuksena. Installaatioon sisältyvässä muotokuvassa on sarja valokuvia, joissa on sekä marjaretkillä otettuja luontokuvia että kuvia nuotiolta ja marjastajien leppoisista hymyistä.

## TAIDEPERUSTAISTA YMPÄRISTÖKASVATUSTA JA TAIDEINTEGRAATIOITA

Tutkimukseni taustalla on kiinnostus taideperustaiseen ympäristökasvatukseen, kouluopetuksen integrointiin taiteen keinoin ja taiteellisen työskentelyn soveltamiseen laaja-alaisten ympäristökysymysten käsittelyssä. Taideperustainen ympäristökasvatus tarkoittaa muun muassa ympäristötaiteellisen työskentelyn soveltamista ympäristöherkkyuden harjoittamiseen sekä intensiivisen ja omakohtaisen luontosuhteen muodostamiseen. Taideintegraatio on puolestaan käsite, jota käytetään lähestymistavasta, jossa taiteen menetelmiä sovelletaan

eri oppiaineiden opetukseen koulussa<sup>14</sup>. Englanniksi käytetään muun muassa käsitteitä *Art Integration* ja *Arts Integration*. Suomessa puhutaan usein ilmiöperustaisesta opetuksesta ja opetuksen eheyttämisestä taideaineilla vastaavassa merkityksessä. Taideintegraatioissa ympäristökysymyksiä voi käsitellä taiteen keinoin.

Taideperustaisen ympäristökasvatuksen menetelmiä on johdettu ympäristötaiteesta. Menetelmissä korostuvat usein moniaistisuus, luontokokemukset ja oppilaiden henkilökohtaisen luontosuhteen vahvistaminen. (ks. esim. Boeckel 2013a; 2013b; Jokela 1997; Jokela, Hiltunen, Huhmarniemi & Valkonen 2006.) Taideperustaisessa ympäristökasvatuksessa käytetään käsitettä *place-making* pedagogisista prosesseista, jossa oppilaat muodostavat omakohtaisen ja ympäristövastuullisen suhteen johonkin paikkaan (Graham 2007; Gradle 2007). Kriittisellä paikkasidonnaisella pedagogiikalla tarkoitetaan menetelmiä, joissa oppilaat muodostavat merkityksellisen ja empaattisen suhteen ympäristöön ja yhteisöön. Opetuksessa pyritään lisäämään paikkojen arvostusta ja tietoisuutta ympäristöä uhkaavista tekijöistä sekä motivoimaan oppilaita positiiviseen aktivistisuuteen. (Graham 2007, 388.) Kriittisen paikkasidonnaisen pedagogiikan taustalla on kestävä kehityksen päämäärä. Kasvatuksen tulee johtaa oppilaat ympäristö- ja yhteisösuhteisiin, joiden myötä ympäristö säilyy hyvänä tuleville sukupolville (Gruenewald 2003, 6). Ympäristötaiteen lähestymistapoja on sovellettu myös paikkasidonnaiseen pedagogiikkaan, jolloin oppilaat saavat valmiuksia lähiympäristönsä monitasoiseen haltuunottoon. Taideperustaisen ympäristökasvatuksen työtavoilla oppilaat voivat hahmottaa ympäristön ja paikkojen kerroksellisuuden, joka sisältää paikkojen fyysiset, kokemukselliset ja tekstuaaliset ulottuvuudet, sekä muodostaa paikkoihin omakohtaisen suhteen. (Jokela 2008b.)

Taideintegraatio tarkoittaa nykytaiteen soveltamista esimerkiksi biologian ja maantiedon oppisisältöihin, taide- ja tiedeopintojen yhteistyötä ja opetussuunnitelman eheyttämistä opetuskokonaisuuksilla, joissa taidetta käytetään menetelmänä. Taideperustaista ympäristökasvatusta ja taideintegraatiota voidaan käyttää myös samanaikaisesti, esimerkiksi kouluprojek-teissa, joissa liitetään luonnontieteellisiä oppisisältöjä ympäristötaiteelliseen työskentelyyn<sup>15</sup>.

Taideintegraatioissa opetuksen tavoitteet kohdistuvat sekä taideaineeseen, kuten kuvataiteeseen tai draamaan, että johonkin muun oppiaineeseen. Prosessi on siis samanaikaisesti taiteen kautta oppimista että taiteesta oppimista. (Silverstein & Layne 2010, 7–8; ks. myös Goldberg 2011.) Taideintegraation käsitteen käyttö on kuitenkin vaihtelevaa alkaen menetelmistä, joissa tiedollisia oppisisältöjä kuvitetaan taideaineilla. Kun tavoitteena on syvälinen integraatio, korostetaan metakognitiivisten taitojen kehittymistä, käsitteellistä ajattelua ja eri tieteenalojen menetelmien hallintaa. Yksi taideintegraation muodoista on taideperustaisen tutkimuksen koulusovellus, josta käytetään englanniksi käsitettä *Art Research Integration*. (Marshall 2014, 104–109.)

14. Integroivalla taidekasvatuksella voidaan tarkoittaa eri yhteyksissä hyvin erilaisia menetelmiä. Esimerkiksi Arthur D. Efland tarkastelee integraation mahdollisuuksia keskittyen taiteen analysointiin. Taide-teosten analysointi edellyttää perehtymistä teosten sosiaaliseen, kulttuuriseen ja historialliseen taustaan, mikä johtaa eri oppiaineita integroivaan oppimiseen. (Efland 2002, 164–167). Marjo Räsänen kirjoittaa integroivasta taideopetuksesta tarkoittaen synteisiä, jossa opettaja yhdistelee erilaisten taidekasvatustallien sisältöjä ja menetelmiä opetuksessaan (Räsänen 2015, 98).

15. Olen yliopistolehtorin työssäni Lapin yliopistossa ohjannut kuvataidekasvatuksen opiskelijoiden kanssa esimerkiksi lumi- ja jääveistoa ja tulitaidetta soveltavia kouluprojekteja, joissa moniaistista, kokemuksellista ja kehollista tekemistä on yhdistetty ympäristöfilosofiseen pohdintaan ja biologian, kemian tai fysiikan oppiainesisältöjen käsittelyyn. (Ks. Huhmarniemi 2003, 90.; 2008c, 60, 65.)

Taideintegraation taustalla on opetussuunnitelmien painopisteiden siirtyminen ulkoluvusta ajattelun kehittymiseen ja käsitteiden ymmärtämiseen. Taideintegraation myötä opettamisessa ja oppimisessa hyödynnetään taiteellista työskentelyprosessia. (Marshall 2014, 105.) Taideintegraatiolle on tyypillistä siirtyminen opettajakeskeisestä opetuksesta opiskelijakeskeisyyteen. Oppiminen ymmärretään kokemukselliseksi, aktiiviseksi, yhteistoiminnalliseksi, ongelmalähtöiseksi ja reflektiiviseksi toiminnaksi. Oppilaat pyrkivät ymmärtämään oppisisältöjä ja tekemään oppimisen näkyväksi erilaisten taideteosten muodossa. Syvässä oppimisessa työskentely on luovaa ja taideteokset omaperäisiä. Teokset voivat kuvata ja välittää oppilaiden ideoita, oivalluksia, näkökulmia ja tunteita, joita aiheena olevat oppisisällöt herättävät. Työskentely sisältää yleensä muun muassa havaintoja, kokeiluja, reflektointia, arviointia sekä tulosten ja kokemusten jakamista muiden oppilaiden kanssa. (Silverstein & Layne 2010, 2–5.)

Taideintegraatiota pidetään käyttökelpoisena opetusmenetelmänä muun muassa monikulttuurisissa opiskelijaryhmissä. Niissä taidetta voidaan käyttää itseilmaisun välineenä myös silloin, kun opiskelijat osallistuvat opetukseen muulla kuin äidinkielellään. Taideintegraatio voi myös tukea oppilaiden itsetuntemusta, omanarvontuntoa ja voimaantumista. Opettajat saavat puolestaan muun muassa uusia välineitä oppilaan tuntemukseen ja oppimisen arviointiin. (Goldberg 2011, 22, 28.) Usein opetuksen eheyttämiseen liitetäänkin hyvinvointia tukevia tavoitteita<sup>16</sup>.

Biotaide ja art&sci-tyyppiset taideprojektit toimivat innoittajana kouluprojekteihin, joissa käytetään taideintegraatiota luonnontieteellisten oppisisältöjen opiskeluun. Yhteistoiminnallisuus, yhteisöllisyys ja aktivistisuus liittyvät luontevasti taideintegraatioon koulussa, kuten nykytaiteeseenkin. Projektimuotoinen opiskelu voi toteutua vuorovaikutuksessa lähiyhteisöihin ja yhteiskuntaan. Vuorovaikutteisissa oppimisympäristöissä lapset ja nuoret voivat saada kokemuksia yhteiskunnallisesta osallisuudesta ja tilaisuuksia sosiaaliseen kasvuun.

Taideintegraatioiden kehittäminen ja lisääntyvä käyttö liittyvät taideperustaisten tutkimusmenetelmien lisääntymiseen eri tieteenoilla. Taustalla on muun muassa edesmenneen professori Elliot Eisnerin kirjoitukset siitä, miten taide syventää ymmärrystä erilaisista ilmiöstä ja miten taiteella voi kuvata tutkimustuloksia perinteisistä kielellisistä ilmaisista poiketen (ks. esim. Eisner 2008). Professorit Richard Siegesmund ja Melisa Cahnmann-Taylor nostavat puolestaan esiin, että taideperustainen kasvatuksellinen tutkimus mallintaa tapoja, joilla oppimista esitetään. Siten taideperustaiset tutkimusmenetelmät antavat viriä kättä kouluopetuksen kehittämiseen. (Siegesmund & Cahnmann-Taylor 2010, 244.)

Kasvatustieteen tohtori Julia Marshall kuvailee taideperustaisen tutkimuksen koulusovelluksen (*Art Research Integration*) käsiteellisen ajattelun oppimisprosessiksi. Menetelmä perustuu taiteellisen työskentelyn ymmärtämiseen tutkimuksena ja oppimisena sekä taide-teokseen oivallusten kuvauksena. Menetelmä käynnistyy tutkimuskysymyksen tai -idean muotoilulla ja jatkuu käsittekarttojen tekemisellä ja tiedonkeruulla kirjallisessa ja kuvallisessa muodossa. Riittävän pitkäkestoinen prosessi sisältää tiedonalojen rajojen ylittämistä ja omien subjektiivisten kokemusten käsittelyä. Se voi sisältää myös muiden kuin taiteellis-

---

16. Työskentelin ArctiChildren-hankkeessa vuonna 2007–2008 Korkalovaaran peruskoulun biologia-maantiedon opettajan Minna Liljan ja kuvataideopettajan Anneli Lillebergin kanssa. Hankkeen tavoitteena oli kehittää oppilaiden hyvinvointia tukevia menetelmiä ja koulukäytäntöjä. Hankkeen osana julkaisimme artikkelin, jossa käsitelimme biologia-maantiedon ja kuvataiteen opetussuunnitelmien yhteisiä aihealueita, kuten ympäristön moniaistista havainnointia, ympäristön ja minän vuoropuhelua, paikkojen ja paikkakokemusten kuvaamista, luontoon suuntautuva tutkiva oppimista ja ympäristön suunnittelua. (Huhmarniemi, Lilleberg, Lilja 2008, 177).

ten tutkimusmenetelmien käyttöä eli esimerkiksi haastatteluja, tilastoanalyysseja ja kokeellisia menetelmiä. Oppilaat kokoavat prosessin kirjallis-kuvalliseen tutkimuspäiväkirjaansa. (Marshall 2014, 109.) Marshallin kuvaamassa metodissa keskeistä on tieteenvälisten käsitteiden merkityksen omaksuminen. Vastaavaa pedagogista menetelmää voi kuitenkin soveltaa myös paikkasidonlaiseen ympäristökasvatukseen.

Kuvataidekasvatuksen tutkijat Allyson Macdonal ja Ásthildur Jónsdóttir kehittävät ja tutkivat kasvatusta kestäväan kehitykseen. He korostavat, että kasvatuksessa tieteidenvälisyys on sisäänkirjoitettuna taiteellisessa työskentelyssä. Taidekasvattajien tehtävänä on tuottaa opetusta siten, että taiteelliset prosessit sisältävät luovaa ongelmanratkaisua, vuorovaikutusta toisten ihmisten kanssa ja kannustusta uusien lähestymistapojen ja menetelmien kokeiluun. Nämä ovat tekijöitä, jotka ovat osa kasvatusta kestäväan kehitykseen. Oppilaiden ja opiskelijoiden on myös tunnistettava oma vastuunsa suhteessa toisiin ihmisiin ja tuleviin sukupolviin. Macdonal ja Ásthildur näkevät tieteidenvälisen integroivan taidekasvatuksen tärkeäksi sekä itse taiteen että kestäväan kehityksen näkökulmasta. (Macdonal & Ásthildur 2014.)

### LUONNONVARAPOLITIikka JA SITÄ KÄSITTELEVÄ NYKYTAIDE LAPISSA

Lapin luontoa ja luonnonvarapolitiikkaa koskevat kysymykset ovat ajankohtaisia. Koko arktiseen alueeseen kiinnitetään maailmanlaajuisia huomioita luonnonvarojen kysynnän kasvun ja ilmastonmuutoksen seurauksena. Samaan aikaan kaivosteollisuus, matkailu ja vesi- ja tuuli-voiman rakentaminen saavat kannattajia ja vastustajia Lapin kylissä ja kaupungeissa. Myös tutkijoilla, ympäristöjärjestöillä ja teollisuudella on ristiriitaisia intressejä ja eriäviä käsityksiä ympäristön tilasta ja teollisuuden ympäristövaikutuksista. Huoli puhtaasta ja monimuotoisesta luonnosta, perinteisten elinkeinojen jatkuvuudesta ja työpaikoista koskettaa monia. Luonto nähdään Lapissa arvokkaaksi, mutta toisille se tarkoittaa luonnonvarojen hyödyntämistä ja toiselle puhdasta ja mahdollisimman luonnontilaista ympäristöä (Valkonen 2003, 196).

Lapin liitto julkaisi vuonna 2013 *Lapin arktisen erikoistumisen ohjelman*, jossa kuvataan, kuinka kaivosteollisuus on Lapissa vahvassa kasvussa ja kuinka matkailu sekä teräs- ja metsäteollisuus ovat Lapin avainaloja. Visiona on, että vuonna 2030 Lappi on johtava arktisten luonnonvarojen ja olosuhteiden hyödyntäjä ja kaupallistaja. Puhdas luonto ja hyvä elämisen laatu nähdään Lapin lisävahvuudeksi. (Heikka, Jokelainen & Teräs 2013, 8, 18.) Ympäristösosiologi Jarno Valkonen on tutkinut Lapin luontopolitiikkaa ja seurannut Lapin luontoon liittyviä arvokeskusteluja. Hänen mukaansa asetelma, jonka toisella puolella on teollisen luonnonkäytön ja toisella matkailu- ja luontaiselinkeinojen Lappi, vakiintui 1990-luvulla. (Valkonen 2003, 201.) Luonnon aineettomiin hyötyihin perustuvien käyttömuotojen olisi voinut luulla saavan teollista käyttöä keskeisemmän aseman luonnonvarapolitiikassa 2000-luvulla. Esimerkiksi metsien terveys- ja hyvinvointivaikutukset, joiden hyödyntämisellä ja tuotteistamisella voi olla kaupallista potentiaalia, on tunnistettu. Kaivossuunnitelmat, vesirakentamisvaateet ja arktisten luonnonvarojen hyödyntämispuheet ovat kuitenkin tuoneet luonnonvarojen intensiivisen käytön luonnonvarapolitiikan keskiöön. Valkonen korostaa, että teollistaloudelliset arvot eivät riitä luontopolitiikan arvopäämääräksi, vaan tarvitaan laaja-alainen ymmärrys luonnon merkityksestä hyvinvoinnille, taloudelle ja toimeentulolle. (Valkonen 2015.)

Sosiologi Leena Suopajarvi on tehnyt diskurssianalyysin Lapin kaivoshankkeiden sosiaalisten vaikutusten arvioinneista. Kaivoshankkeiden oikeuttamiseen liittyy paikallisten

kolmenlaisia toiveita ja odotuksia. Ensinnäkin isot kaivokset nähdään ainoiksi Lapin syrjäseutujen kehittämisen tavaksi: taloudellisten ongelmien, työttömyyden ja poismuuton ratkaisuksi. Toiseksi kaivosten kerrotaan vastaavaan koko Lapin maakunnan aluekehityksen intressiin ja ihmisten vaaditaan uhraavan kotipaikat ja perinteet yhteisen hyvän nimissä. Kolmanneksi luonto määritellään hyödynnettäväksi luonnonvaraksi, jolla ei ole itseisarvoa. Kaivosten vastustajat esittävät huolet, että Lapista on tulossa alikehittynyt raaka-aineen tuottaja, kaivosteollisuuden hyödyt eivät jää alueelle ja siirtotyöläiset eivät liity täysivaltaisesti kyläyhteisöihin. Suopajärven aineistossa ilmenee kaivosten vahingoittavan poronhoitoa, mutta elinkeinoa pidetään vain vähäisesti työllistävänä. Kaivosten vaikutus matkailuun, joka on ollut Lapin nopeimmin kasvava elinkeino 1980-luvulta lähtien, ei juuri nouse esiin. Siten sosiaalisten vaikutusten arvioinneissa esiin nousevat toiveet ja odotukset oikeuttavat kaivos-hankkeet. (Suopajärvi 2015.)

Monilla aloilla ihmiset kokevat olevansa ahtaalla. Esimerkiksi kolmannes Ruotsin nuorista saamelaisista poronhoitajista on harkinnut itsemurhaa, minkä katsotaan osittain johtuvan jatkuvasta taistelusta maankäytöstä, kaivoshankkeista ja petovahingoista (Lakkala 2015; ks. myös Kaiser 2011). Monet poronhoitajat vastustavat petojensuojelua ja metsätöyöntekijät kansallispuistohankkeita, joita valtakunnalliset luonnonsuojelujärjestöt edistävät. Ympäristöasioita ajavat järjestöt ja puolueet saavatkin Lapissa yleensä vähemmän kannatusta kuin Etelä-Suomessa<sup>17</sup>. Luonnonsuojelujärjestöt, samoin kuin valtion luonnonvara- ja ympäristöpolitiikka, eivät huomioi luonnon merkitystä paikallisten ihmisten elämässä ja paikallisissa sosiokulttuurisissa tilanteissa (Valkonen 2003, 202–207).

Lapissa ympäristöpolitiikkaan ja luonnonsuojeluun kaivataan yleensä enemmän paikalliskulttuurin huomioimista. Jarno Valkosen mukaan olisikin syytä luopua yhden luonnon ideasta ja otettava paikallisten ihmisten ja ihmisryhmien äänenpainot vakavasti mukaan politiikkaan. Paikantuneessa luontopolitiikassa huomioitaisiin luonnon sosiaalinen ja kulttuurinen moninaisuus. (Valkonen 2003, 202–207, 209.) Toisaalta luonnonsuojelu yleensä vaati ulkopuolista hallintaa, ainakin niin sanotun yhteismaan tragedian (*tragedy of the commons*) perusteella. Filosofit Garrett Hardin kuvaili tunnetussa esseessään vuonna 1968, miten luonto voidaan ymmärtää yhteiseksi omaisuudeksi, jota ihmisillä ja paikallisilla yhteisöillä on taipumus kuluttaa omaa osaansa enemmän. Kulutus johtaa lopulta ympäristön kantokyvyn romahtamiseen. (Hardin 1968.) Lapissa paikallistettu päätöksenteko saattaisi johtaa luonnonsuojelun vähenemiseen.

Ulkopuolisen ja paikallisen ympäristöhallinnan jännite liittyy asiantuntijatiedon ja paikallisen tiedon ristiriitoihin. Esimerkiksi ekologian ja biologian tieteenaloilla on tutkimustietoa luonnon monimuotoisuuden suojelusta. Paikallistieto on sen sijaan hiljaista tietoa, joka on voinut siirtyä sukupolvilta toisille. Asiantuntijatietoon nojautuva päätöksenteko voi syrjäyttää paikallistiedon, vaikka yleisenä se ei aina päde paikallisissa olosuhteissa. Toisaalta paikallisella tasolla ei yleensä ole riittävää tieteellistä ymmärrystä esimerkiksi maailmanlaajuisista ympäristöongelmista. Nykyaikaisessa ympäristöajattelussa pyritään kuitenkin

---

17. Esimerkiksi Vihreiden kannatus vuoden 2015 eduskuntavaaleissa: Lappi 2,6%, Uusimaa 10% ja Helsinki 18,8%. Sen sijaan esimerkiksi Suomen luonnonsuojeluliiton jäseniä on Lapissa lähes yhtä paljon kuin Uudellamaalla. (Lapissa väestöstä 0,6% ja Uudellamaalla 0,7% kuuluu Suomen luonnonsuojeluliittoon vuonna 2015.) Valkosen mukaan ympäristöliikkeisiin osallistuvat ovat tyypillisesti uuteen keskiluokkaan kuuluvia Etelä-Suomen kaupungeissa asuvia nuoria ja koulutettuja ihmisiä. Toisaalta ympäristöongelmat yhdistävät ihmisiä luokkarajojen yli. (Valkonen 2010, 108.)



huomiomaan sekä paikalliset ja ylipaikalliset ympäristöhuolet että tieteellinen ja paikallistieto. (Oksanen 2012b, 11, 37.)

Saamelaisuuteen liittyvät kysymykset ovat nousseet yhdeksi keskeiseksi Lapin ristiriidaksi viime vuosien aikana. Norja on ratifoinut ILO-sopimuksen saamelaisten oikeuksista, kun taas Ruotsi ja Suomi eivät ole.<sup>18</sup> Saamelaistiteilijat ovat ottaneet asiaan kantaa ja käsitelleet saamelaisuutta myös ympäristöpoliittisissa teoksissaan. Esimerkiksi Svein Flygari Johansen on tehnyt useita poliittisia installaatiota. Flygari Johansen on Norjan Altasta kotoisin oleva taiteilija, jonka sukujuurissa on saamelaisuutta, suomalaisuutta, norjalaisuutta ja romaania. Hän on esittänyt kritiikkiä saamelaisten maa- ja metsätalouden kyseenalaistaen muun muassa poronhoidon vallankäytön suhteessa muihin maankäytön muotoihin useissa installaatioissaan. (Aamold 2014, 84–89.) Flygari Johansen on käsitellyt monissa teoksissaan myös luonnonvarojen käyttöä. Teoksessa *Backcast* (2002) on vedenalaista videokuvaa, jossa lohet törmäävät jatkuvasti vesivoimalan patoon. Teokseen liittyy vesimalja, jossa ui kultakaloja. *Lumiukko* (2004) on videoteos, jossa lumiukko kasvaa ja sulaa riippuen raakaöljyn pörssihinnasta Pohjanmerellä. Videon lumiukko sulaa vauhdilla, kun öljynhinta laskee ja kasvaa takaisin hinnan noustessa.

Kaivossuunnitelmat ja malminetsinnät ovat aktivoineet Lapin nykytaiteilijoita ympäristöpoliittiseen taiteeseen. Taiteilija Kaija Kiuru nostaa teoksissaan esiin malminetsintäluvat Natura-verkoston kuuluvilla suojelualuilla Sodankylässä muun muassa teossarjassaan *Myrskyn merkit*, jossa mustat pilvet leijailevat suojelualueen kartan päällä (Kuusikko & Huse 2013). Kiuru työstää *Suojeltu aapa* -teossarjaa yhteistyössä biologi Timo Helteen kanssa. Valokuvasarjassa *Mielenosoitus* (2014) seitsemän sodankyläläistä ihmistä kertoo suhteestaan Viiankiaapaan, joka kuuluu Lapin laajimpiin aapasoihin. Viiankiaapa kuuluu soidensojelu- ja Natura-alueisiin, mutta alueelle on kuitenkin myönnetty malminetsintäluvia.

Taiteilija-tutkija Antti Stöckell puhuttaa ihmisiä kaivossuunnitelmien herättämistä tunnoista vaellustaiteen kontekstissa (Stöckell 2015). Matti Aikion ja Joan Nangon teos *Valtava yhä kasvava ja sykkivä kone, joka vangitsee ajatuksiasi uskonsa mantraan* (2014) koostuu ryhmästä televisioita, joissa pyörii kaivosyhtiöiden markkinointivideoita (Hautala-Hirvioja 2014). Joukko eri alojen taiteilijoita osallistui kaivostoiminnan vastaiseen mielenosoitukseen Ruotsin Jokkmokin lähellä sijaitsevassa Kallakissa. Kallakkiin syntyi mielenosoittajien leiri kesällä 2013 vastustamaan rautamalmikaivoksen koeporauksia. Leiristä muodostui kansainvälinen kokoontumispaikka kaivosvastustajille, luonnonsuojelijoille ja saamelaisille. *Gállok Protest Art* on kiertonäyttely, johon on koostettu maalauksia, kylttejä, installaatiota ja banderolleja, jotka on tehty kaivostyömaalle johtavalla tiesululla.

Toteutuneiden kaivosten ympäristövaikutukset tulevat esiin esimerkiksi Marja Helanderin valokuvataiteessa. Hän on kuvannut kaivosten, tehtaiden ja patojen tuhoamaa arktista maisemaa Kuolan niemimaalla ja Pohjoiskalotilla. Näyttelytiedotteissa hän nostaa esiin, että valokuvat kertovat paitsi saastumisesta ja kolonialismista myös hyvinvoinnista ja elintasosta. Nykyinen elämäntyyli, myös alkuperäiskansojen osalta, vaatii kaivoksista saatavia alkuaineita. Helander myös pohtii, millaisia jälkiä kaivosteollisuus jättää ihmisten sieluun

---

18. Itsenäisten maiden alkuperäis- ja heimokansoja koskeva yleissopimus eli ILO:n sopimus on YK:n vuonna 1989 laatima alkuperäis- ja heimokansoja koskeva yleissopimus. Sen tarkoituksena on turvata alkuperäis- ja heimokansojen yhdenvertainen kohtelu muihin väestöryhmiin nähden sekä estää näiden kansojen kulttuurien ja kielten kuoleminen. Saamelaiset ovat Euroopan Unionin alueen ainoa alkuperäiskansa, jota sopimus koskee. Pohjoismaista Norja ja Tanska ovat ratifioineet sopimuksen.

kulttuurissa, jossa ihmisillä on maahan ja luontoon monitasoinen side. (Aikio & Aikio 2014.) Suohpanterror-taiteilijakollektiivi on puolestaan tehnyt laajan julistesarjan, joka käsittelee muun muassa kaivosteollisuutta eri puolilla Pohjoiskalottia. Yhdessä julisteessa on toisinto Edward Munchin *Huuto*-maalauksesta. Nyt huutaja on saamelaisasussa takanaan kipsisakka-alas ja tuulivoimalat. Juliste *Tana Blood Diamonds* ottaa kantaa Utsjoen alueelle suunniteltuihin timantin etsintävaltauksiin, ja saamelainen versio Afrikan tähti -pelistä kulkee Pohjoiskalotilla kaivoshankkeelta toiselle. (Hautala-Hirvioja 2014; Suohpanterror 2015.) Viime vuosina on toteutettu mittavia saamelaisen nykyaiteen näyttelyitä<sup>19</sup>, joissa ympäristöpoliittiset teokset ovat tulleet yleisön tietoisuuteen.

## HISTORIAN LÄSNÄOLO POHJOISESSA YMPÄRISTÖSSÄ

Ympäristö kantaa jälkiä menneisyydestä. Jäljet ovat usein merkkejä elinkeinoista. Kohteesta ja näkökulmasta riippuen ne ovat ympäristön saastumista ja luonnon vaurioitumista tai kulttuuriperintöä. Kuten ympäristöestetiikan professori Yrjö Sepänmaa toteaa, inhimilliset jalanjäljet luonnossa ja ympäristöstä ovat ympäristöongelmia, kulttuuriperintöä tai molempia samanaikaisesti (Sepänmaa 2012, 141–143). Kulttuuriperintö kertoo edellisten sukupolvien elämästä, arvoista ja arjesta.

Monumenttien, rakennelmien ja rakennusten lisäksi kulttuuriperintökohteita voivat olla elinkeinojen muokkaamat maisemat: polut, reitit, haudat, seidat ja niin edelleen. Käsittelem tässä tutkimuksessani uhanalaisen perhosen elinalueen suojelua. Perhonen elää niityllä, joka on syntynyt pienimuotoisen maanviljelyn seurauksena. Perhonen on uhanalaistunut, kun niityt ovat suurelta osin palautuneet luonnontilaisiksi maanviljelyn loputtua. Käsittelem myös poroelinkeinoa, joka osaltaan jättää jälkiä maisemaan. Poroja on liikaa suhteessa luonnon kantokykyyn ja pohjoiset jäkäliköt ovat kuluneet ja osin kadonneet. Samalla muut elinkeinot, kuten kaivosteollisuus ja matkailurakentaminen, taistelevat tilasta samassa maisemassa kaventaen edelleen porojen elintilaa.

Kun kulttuuriperintökohteet ovat fyysisiä jälkiä maisemassa, kulttuuriperintöä voivat olla esimerkiksi tavat, uskomukset ja perinteet. Tarkastelen tässä tutkimuksessani metsämarjojen poimintaa ja siihen liittyviä perinteitä, arvoja ja tapoja. Lapissa marjastus on elävää kulttuuriperintöä: marjastukseen suhtaudutaan monissa perheissä ja suvuissa jopa intohimoisesti.

Soveltavaan kuvataiteeseen Lapissa sisältyy pyrkimys pohjoisen kulttuuriperinnön huomioimiseen kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti. Soveltavan kuvataiteen kehittämissuunnitelmissa pyritään toimintatapoihin, joiden avulla kulttuuria säilyttävät näkökulmat ja prosessit yhdistetään uudistavaan nykyaiteeseen. Kulttuuriperinnön säilyttämisellä tarkoitetaan muun muassa kohteiden suojelua ja esineiden ja perinnetiedon tallettamista. Säilyttämisen lisäksi kulttuuriperintöä voidaan pyrkiä tunnistamaan, nostamaan esiin ja elävöittämään. Säilyttämisellä on oma merkityksensä, mutta ympäristöjen ja yhteisöjen elinvoimaisuuden ja identiteettien kannalta elävän kulttuuriperinnön luominen on vähintään yhtä tärkeää. Lapin soveltavassa kuvataiteessa onkin kehitetty kulttuuriperintöä uudistavia menetelmiä. (Jokela 2008a; 2008b; 2013.) Samalla monet soveltavan kuvataiteen alan projektit ja produktiot nostavat esiin historian läsnäoloa nykyisyydessä.

19. Esimerkiksi Rovaniemen taidemuseon vuonna 2014 tuottama kiertonäyttely *Sámi Contemporary*, joka on ollut esillä Rovaniemellä, Luulajassa, Karasjoella ja Berliinissä.

Kulttuurihistorian professori Kari Immonen käsittelee kirjassaan *Historian läsnäolo* kulttuurihistorian tieteenalan historiakäsitystä. Hän esittelee ajan eripituisten kestojen periaatteen, jonka historioitsija Fernand Braudel on tuonut historiantutkimukseen. Ajan voi jakaa kolmeen tasoon, eli hitaaseen, keskipitkään ja lyhyen keston aikaan. Ensimmäisellä tasolla tapahtuu vain hidasta muuttumista: ilmasto, luonto, ihmisten suhde ympäristöönsä, kieli, maailmankuvat ja ihmisten arkipäiväiset tavat muuttuvat ajan kuluessa. Keskipitkän ajan tapahtumat ovat niin sanottua sosiaalista historiaa. Lyhyen keston aika on ihmisten hallitsemien, aikaansaamien ja tiedostavien tapahtumien aikaa. Jako kolmeen ajan tasoon on teoreettinen, kun käytännössä aika jakautuu rajattomaan määrään eripituisia kestoja. Olenaista on, että ajan tasot ovat läsnä samanaikaisesti jokaisessa nykyhetkessä. Siten ihmisten oma oleminen omassa nykyhetkessään on aina suhteessa moniin menneisiin nykyisyyksiin. (Immonen 1996, 19.)

Kokemus historian läsnäolosta voi olla hyvin konkreettinen. Historia elää maisemassa, rakennuksissa ja paikannimissä. Historian tuntemus jäsentää nykyhetkeä ja antaa aineksia ja näkökulmia tulevaisuutta koskevaan päätöksentekoon, mutta historialliset tekijät eivät sinällään oikeuta mitään tekoja nykyhetkessä. Siten historian läsnäolo on parhaimmillaan kriittistä ja eettistä. (Immonen 1996, 17, 32–33.)

Tämän tutkimukseni taiteellisissa osioissa ja artikkeleissa pohdin eri tavoin, miten historian läsnäolo pohjoisessa ympäristössä vaikuttaa nykyisiin ympäristökonflikteihin, jotka voidaan nähdä seurauksena erilaisista tavoista tulkita menneisyyden merkityksiä nykyhetkessä. Kuten kulttuurihistorian professori Marja Tuominen toteaa, historia on läsnä tieteellisissä ja populaareissa keskusteluissa ja poliittisessa päätöksenteossa, kun käsitellään maankäyttöön, maanomistukseen ja elinkeinojen harjoittamiseen liittyviä kysymyksiä Lapissa. Historian läsnäolo ja sen vaikutus nykyisyydessä on syytä tiedostaa. (Tuominen 2010, 336.) Tutkimukseeni sisältyvissä taiteellisissa osissa nostan esiin historian läsnäolon ulottuvuuksia nykykulttuurissa.

# Taiteellista ja taideperustaista tutkimusta

## TAITEELLISEN JA TAIDEPERUSTAISEN TUTKIMUKSEN KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

Taiteellista tutkimusta määritellessä jäsennetään usein, onko kyseessä taidetta käsittelevä tutkimus, tutkimusta taiteen tekemisen käytännöstä vai taiteellinen tutkimus jostakin taiteen ulkopuolisesta aiheesta (ks. esim. Borgdorff 2006, 9–11; 2011, 46; Mäki 2014a). Englanniksi vastaavat tutkimukset voidaan jäsentää käsitteillä: *research on the arts*, *research for the arts* ja *research in the arts*<sup>20</sup>. Taiteentutkijat tarkastelevat esimerkiksi taidehistoriallisia ja -filosofisia ilmiötä. Tutkimukset taiteen tekemisen käytännöstä ja luovasta prosessista ovat sen sijaan taidemaailmaa varten tehtyjä ja taitelijoiden itsensä tekemiä. Esimerkiksi *practise as research* -tyyppiset taiteelliset tutkimukset käsittelevät tyypillisesti luovaa prosessia ja taiteen tekemistä<sup>21</sup>. Taiteellinen tutkimus jostakin taiteen ulkopuolisesta aiheesta on puolestaan tutkimusta, jossa taide toimii menetelmänä tai tulosten esittämisen keinona ja taiteellinen ja kirjallinen työskentely tukevat ja täydentävät toisiaan<sup>22</sup>.

Englanninkielisessä tutkimusmetodikirjallisuudessa on laajempi käsitteistö taiteellisen tutkimuksen muodoille kuin suomen kielessä (kaavio 2). Muun muassa käsitteet *art practise as research*, *art-as-research*, *artistic research*, *practise-based research*, *practise-led research* ja *practise as research (Par)* viittaavat taiteelliseen tutkimukseen, jossa taiteilija-tutkijan taiteellinen työskentely ymmärretään tutkimukseksi. Taideperustaisesta tutkimuksesta, jossa taiteellista työskentelyä käytetään tieteellisen tutkimuksen yhtenä menetelmänä tai tulosten julkaisun välineenä, käytetään englanniksi muun muassa käsitteitä *art-based research (ABR)*, *arts-based educational research (ABER)*, *arts based research*, *arts-informed research* ja *a/r/tography*.

20. Määrittely voidaan tehdä myös siten, että käytetään prepositioita *into*, *through* ja *for* tarkoittaen tutkimusta taiteesta, taiteen kautta ja taidetta varten. (ks. esim. Scrivener 2009, 71–76.)

21. Taiteelliseen tutkimukseen soveltuvia kysymyksenasetteluja verrataan usein pyörällä ajoon. Esimerkiksi Nelson kuvailee, että *practise as research* soveltuu taiteilija-tutkijoiden menetelmäksi, kun tutkitaan ”miten” kysymyksiä vastaavasti kuin polkupyörällä ajoa, jossa pyöräilijä osaa toiminnan mutta ei pysty sanallistamaan sitä ohjeeksi. (Nelson 2013, 9.) Varto kirjoittaa samansuuntaisesti osaamisesta, tietämisestä ja taitamisesta. Pyörällä ajo on osaamista, tietäminen on käsitteellistä asioiden hallintaa ja taitaminen niiden yhdistelmä. (Varto 2008.)

22. Taiteella ja taideperustaisella tutkimuksella käsitteellään usein esimerkiksi aiheita, jotka liittyvät inhimilliseen elämään mutta joita on vaikea tavoittaa perinteisillä tutkimusmenetelmillä. Tällaisia aiheita voivat olla esimerkiksi rakkaus, identiteetti, valta, henkisyys, kuolema jne. (Kallio 2008, 9; Leavy 2009, 4).

<b>käsite</b>	<b>suomeksi</b>	<b>Kirjallisuutta</b>	<b>Tekijät</b>
<i>art practise as research, artistic research, studio-based research</i>	taiteellinen tutkimus, kuvataiteellinen tutkimus	Sullivan 2010; Borgdorf 2006; 2010	Taiteilija
<i>PaR eli Practice as Research</i>	taiteellinen tutkimus	Nelson 2013	Taiteilija-tutkija, (teatterin, musiikin kuvataiteen tai vastaavan alalta)
<i>Practice-led research, practice based research, process-led research, studio-based research, studio-led research, art-led research</i>	taiteellinen tutkimus	Biggs 2006; Mäki & Routarinne 2006	Taiteilija-tutkija
<i>arts-based research, art-based research ABR</i>	taideperustainen tutkimus	Leavy 2009; Barone & Eisner 2012	Tutkija esim. yhteiskuntatieteen, antropologian, kasvatustieteen, taiteen tai taidekasvatuksen alalta
<i>arts-based educational research, ABER; art-based research in education</i>	taideperustainen kasvatuksellinen tutkimus, taideperustainen tutkimus kasvatuksessa	Barone & Eisner 1997; Barone 2008; Cahnmann-Taylor & Siegesmund 2008a; Kallio 2008;	Kuvataideopettaja tutkivana taidekasvattaja-taiteilijana tai taidetta harrastava opettaja-tutkija
<i>art-based action research ABAR</i>	taideperustainen toimintatutkimus	Jokela; Hiltunen & Härkönen 2015	Nykytaiteilija ja/tai kuvataideopettaja taidekasvatuksen tai soveltavan kuvataiteen kentällä
<i>Arts-Informed Research</i>	taideperustainen tutkimus, taidetietoinen tutkimus	Cole & Knowles 2008	Tutkija yhteiskuntatieteen alalta
<i>A/r/tography</i>	A/r/tography	Irwin & de Cosson 2004	Taiteilija-tutkija-opettajat (rooli vaihtelee prosessissa)

**KAAVIO 2:** Taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen käsitteet.

Tutkimuskohde	Menetelmä	Tutkimuksen esitys ja arviointi tohtorin väitöksen muodossa
Taiteellisen työskentelyn aihe, taiteellinen prosessi, taiteilija itse	Taiteilijoiden taiteellinen työ määritellään tutkimukseksi eli taidetta sellaisenaan pidetään tutkimusmuotona	Taiteellinen produktio ja täydentävä kirjallinen osa
Taiteellisen työskentelyn prosessi, "miten" kysymys	Tutkimuskysymyksen määrittely, jota seuraa toistuva prosessi: tekeminen-reflektointi-lukeminen-artikulointi-tekeminen	Taiteellinen produktio ja täydentävä kirjallinen osa. Esim. Englannissa väitöskirjassa suhde on 50:50 ja kirjallisen osuuden laajuus 30000–40000 sanaa. Kokonaisuus voi sisältää myös prosessin dokumentteja.
Taiteellisen työskentelyn prosessi tai jokin siihen liittyvä teoreettinen aihe.	Eryityisesti <i>practice-led</i> tutkimuksessa käytäntö johdattaa tutkimusta: käsitteellistäminen ja reflektointi seuraavat käytäntöä.	Yleensä taiteellinen produktio ja kirjallinen osa. <i>Practice-led</i> -tyyppinen tutkimus on kuitenkin mahdollista raportoida kokonaisuudessaan kirjallisesti.
Mm. inhimilliseen kokemuksemaailmaan liittyvät ilmiöt, kuten suru, rakkaus, identiteetti jne.	Taidetta sovelletaan aineiston hankintaan, analyysiin ja tutkimuksen esittämiseen tai johonkin näistä tutkimuksen vaiheista. Taideperustaisia menetelmiä ovat mm. visuaalinen antropologia, visuaalinen fenomenologia, photovoice jne.	Tutkimustekstinä (esim. tutkimusartikkeleina) tai tutkimustekstinä ja sitä täydentävänä taiteellisena osana
Koskee inhimillistä tietoa ja ymmärrystä.	tiedonmuodostusta taiteen menetelmillä tai strategioilla, yhtenee taiteelliseen tutkimukseen siinä mielessä, että taiteellisen prosessin sanallistaminen ja käsitteellistäminen, tutkijan itsekirittisyys ja prosessin läpinäkyvyys on olennaista.	Tutkimustekstinä (esim. tutkimusartikkeleina) tai tutkimustekstinä ja sitä täydentävänä taiteellisena osana.
Yhteisöllisen taidekasvatuksen, yhteisötaiteen ja yhteiskunnallisen nykytaiteen menetelmien ja strategioiden kehittäminen.	Tutkimusasetelma, jossa taiteellista toimintaa ja taidekasvatusta kehitetään. Työskentely koostuu sykleistä, jotka sisältävät kirjallisuuskartoituksia, tavoitteenasettelua, kenttätöitä, aineiston kokoamista ja analysointia sekä arviointia.	Tutkimustekstinä (esim. tutkimusartikkeleina) tai taiteellisen tuotannon ja tutkimustekstin yhdistelmänä.
Tavoitteena tiedonmuodostus jostakin inhimilliseen elämään kuuluvasta asiasta sekä tutkimuksen osallistujien ja/tai yleisön transformaatio	Taiteellista työskentelyä käytetään tutkimuksen työvälineenä joko tutkimusprosessissa tai tulosten kuvaamisessa	Tutkimustekstinä (esim. tutkimusartikkeleina) tai taiteellisen tuotannon ja tutkimustekstin yhdistelmänä. Taiteellista esitystä käytetään yleisön tiedotukseen ja sitouttamiseen tunteita, ajatuksia ja toimintaa herättäen
Tutkimusaiheet liittyvät oppimiseen	"elävä tutkimus" (living inquiry). Taiteellinen luova prosessi, oppiminen, teoreettinen ymmärrys, käytäntö, eettisyys, kokemuksellisuus ja tutkijan elämä huomioidaan tutkimuksessa.	Tutkimustekstinä (esim. tutkimusartikkeleina) tai taiteellisen tuotannon ja tutkimustekstin yhdistelmänä.

Taiteellisen tutkimuksen kirjallisuus käsittää lähinnä kuvataiteen, musiikin, teatterin, tanssin ja kirjallisuuden aloja. Muotoilu ja arkkitehtuuri ovat mukana joissakin julkaisuissa. Taiteilija-teoreetikko Graeme Sullivanin klassikkoaseman saavuttanut kirja *Art Practice as Research* esittelee kuva- ja nykytaidetta, joka voidaan ymmärtää taiteelliseksi tutkimukseksi (Sullivan 2010). Professori Robin Nelsonin kirja *Practice as Research in the Arts* on puolestaan taiteellisen tutkimuksen käsikirja, joka keskittyy esittäviin taiteisiin (Nelson 2013). Artikkelikokoelma *Handbook of the Arts in Qualitative Research* on laaja katsaus taiteelliseen ja taideperustaiseen tutkimukseen eri taiteen- ja tieteenaloilla (Knowles & Cole 2008). Melisa Cahnmann-Taylorin ja Richard Siegesmundin toimittama artikkelikokoelma *Arts-Based Research in Education* kokoaa taideperustaisen tutkimuksen teorioita ja käytäntöjä kasvatustieteen ja taidekasvatuksen aloilla (Cahnmann-Taylor & Siegesmund, 2008b).

Suomessa käytetään tavallisesti käsitteitä taiteellinen tutkimus ja taideperustainen tutkimus. Lisäksi voidaan puhua tutkivasta taiteellisesta toiminnasta (ks. esim. Anttila 2006). Taiteellisen tutkimuksen tekijöitä ovat ammattitaiteilijat eli taiteilija-tutkijat, kun taas taideperustaista tutkimusta käytetään taiteen lisäksi muillakin aloilla, kuten yhteiskunta- ja kasvatustieteissä. Taideperustaisen tutkimuksen lisääntymisen taustalla on yhteiskunnan taiteistuminen<sup>23</sup> ja taiteen terapeuttien ja voimaannuttavien vaikutusten tunnistaminen ja hyödyntäminen. (ks. esim. Leavy 2009, 4, 9, 228–229.) Taideperustaisen tutkimuksen käsite on luonteeltaan yläkäsite. Tutkija ei esimerkiksi välttämättä tee taidetta itse, vaan voi koota kuva-aineistoja analysointia varten. Taideperustaisella kasvatuksellisella tutkimuksella (*art-based educational research*) tarkoitetaan taideperustaista tutkimusta, joka käsittelee muun muassa oppimista, luokkatilanteita ja koulukulttuureja. Koulujen kontekstissa sen tavoitteena on muun muassa opetuksen uudistaminen. (Barone 2006; 2008; Eisner 2006.)

Yleensä taiteellisissa tutkimuksissa tavoitteena on tiedonmuodostus, joka esitetään ensisijaisesti taiteellisena produktiona ja sen dokumentteina. Taiteellisen osan rinnalla esitetään prosessin dokumentointia sekä täydentävä kirjallinen osa, joka koostuu tutkimuksen käsitteellisestä viitekehyksestä, vaikutteiden kuvaamisesta, prosessin dokumentoinnista ja kriittisestä reflektoinnista. Tutkimusprosessi toistaa yleensä seuraavia työvaiheita: tekeminen-reflektointi-lukeminen-artikulointi-tekeminen. (Nelson 2013, 9–34.) Taiteellisen tutkimuksen eri suuntauksissa on kuitenkin eriäviä käsityksiä siitä, mitä kirjoittamisen tulisi koskea: taiteen tekemisen prosessia ja taiteilija-tutkijan omia kokemuksia taiteen tekemistä vai taiteellisten produktioiden aiheita, jotka voivat olla tutkimuskohteita<sup>24</sup>.

Käsite *practice-led research* kuvaa sellaista taiteen ja muotoilun tutkimusta, jossa taiteellinen työskentely on tutkimuksen keskeinen menetelmä ja käynnistävä prosessi. Tutkimuskysymyk-

---

23. Taiteistuminen tarkoittaa perinteisesti taiteen ulkopuolisiksi ymmärrettyjen asioiden ymmärtämistä taiteeksi, taiteen kaltaisiksi tai taidevaikutteisiksi. Taiteen kaltaisesti voidaan tarkastella monenlaisia asioita puutarhanhoidosta kokkaamiseen ja urheiluun. Taiteistuminen liittyy estetiisoitumiseen, eli esteettisten arvojen ja arviointiperusteiden käyttöönottoon toiminnoissa, joissa ne eivät aikaisemmin ole olleet merkittäviä. (Naukkarinen 2005, 15–30.)

24. Arlanderin mukaan useimmat taiteilija-tutkijat kirjoittavat mieluummin taidetta innoittavista teorioista kuin taiteellisesta työskentelystään, vaikka taiteellisen työskentelyn kuvailu kirjoittamalla olisi tarpeellista (Arlander 2013, 161).

set ja tutkimuksen tarpeet nousevat käytännöstä ja tekijöiden kokemuksesta<sup>25</sup>. Taiteilija-tutkija hakee vastauksia näihin kysymyksiin tai tarpeisiin käyttäen taiteen tai muotoilun prosesseja yhtenä menetelmänään. (Mäkelä & Routarinne 2006, 13–14.) *Practice-led* -tyyppisen menetelmän lisäksi taiteellisen ja kirjallisen työskentelyn vuorovaikutukselle on kuitenkin muitakin malleja. Taiteellinen työskentely voi olla tiedonhankinnan ja ymmärtämisen menetelmä, foorumi tutkimuskysymyksen ja teeman käsittelyyn kirjoittamisen ohella tai tutkimuskysymyksen vastauksen muoto. Esimerkiksi muotoilututkimuksissa, joissa tutkimuksen tehtävänä on vastata johonkin muotoilun haasteeseen, valmistettu tuote voi olla konkreettinen vastaus tutkimuskysymykseen. (Mäkelä 2009, 36; ks. myös Scrivener 2009, 74–79.)

Taideperustaisessa tutkimuksessa taiteellinen työskentely voi sijoittua tutkimusprosessin eri vaiheisiin. Taiteellinen toiminta voi muodostaa tutkimusaineiston, olla osa aineiston käsittelytapaa tai tutkimustulosten esittelyä. Monessa tutkimuksessa nämä käytännöt sekoittuvat. Taideperustaista tutkimusta voidaan myös liittää muiden tutkimusmenetelmien rinnalle, esimerkiksi narratiiviseen tutkimukseen, toimintatutkimukseen ja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen (ks. esim. Arlander 2013, 162; Leavy 2009, 258). Tämä tutkimukseni sijoittuu taideperustaiseen lähestymiseen. Taiteelliseen työskentelyyni liittyneet kokemukset ja havaintoni ovat osa aineistoa, jonka avulla tarkastelen taiteilijan ja muiden alojen tutkijoiden yhteistyötä sekä taiteilijan osallistumista keskusteluun ympäristökysymyksistä.

Taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen yhteydessä kysytään usein, käsitteleekö tutkimus taiteilijaa itseään tai onko taiteilija omien teostensa tutkija. Taiteilija-tutkijan subjektiivisuudesta on taiteellisen tutkimuksen teoreetikoillakin erilaisia näkökantoja. Yhtäältä taiteellisen tutkimuksen lähtökohtana voidaan pitää avointa subjektiivisuutta ja taiteilija-tutkijaa tutkimuksen keskeisenä työvälineenä (ks. esim. Irwin 2004; Kallio 2008, 8). Toisen paradigman mukaan taiteilijan omien teosten tutkimuksesta ei pitäisi puhua lainkaan. Taiteilijan ei pitäisi tutkia omia teoksiaan vaan omilla teoksillaan (Nevanlinna 2008). Tässä tutkimuksessani analysoin ja reflektoin taiteellisen työskentelyni kokemuksia ja tuloksia. Kysymys ei kuitenkaan ole omien teosten temaattisesta tai esteettisestä tutkimuksesta vaan taiteelliset produktiot muodostavat yhden osan tutkimusaineistoa, jonka avulla tarkastelen taiteilijoiden osallistumismahdollisuuksia ympäristöpoliittisiin keskusteluihin nykytaiteen keinoin.

Taiteellisella ja taideperustaisella tutkimuksella on usein merkittäviä vaikutuksia tutkijaan itseensä. Vaikutukset voivat olla muun muassa voimaannuttavia, vapauttavia, terapeuttisia ja persoonallista kasvua tukevia. (Barone & Eisner 2012, 64.) Kun taiteellisessa tutkimuksessa taiteilija-tutkijan tavoitteena voi olla oman taiteellisen ilmaisun edistäminen, taideperustainen tutkimus voi tähdätä taiteen soveltavan käytön kehittämiseen esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalla, terapiassa, kasvatuksessa ja erilaisissa organisaatioissa. Taideterapian ja kuvataiteen alalla toimiva kirjailija Shaun McNiff ehdottaa että taideperustaista tutkimusta pitäisi käyttää soveltavan taiteen alalla erityisesti silloin, kun taiteilijat pyrkivät ensinnäkin ymmärtämään paremmin omaa työtään ja toiseksi kehittämään sitä toimivammaksi. (McNiff 2013,

---

25. Arlander huomauttaa, että *practise-led* tyyppinen tutkimus, jossa käytännön työskentely edeltää tutkimussuunnitelman laatimista, on haasteellinen lähtökohta esimerkiksi jarko-opiskelijoille. Hän suosittelee aloittelevia taiteilija-tutkijoita aluksi laatimaan tutkimuksen teoreettisen viitekehysten ja sisällyttämään tutkimussuunnitelmaan käytännön taiteellista työskentelyä. (Arlander 2011, 323.) Jaana Erkkilä sen sijaan kuvailee taiteen tekemisen tarvetta. Hänen mukaansa sekä tutkimuksen että taiteen tekemisen taustalla on tarve löytää uusia näkökulmia kysymyksiin ja ilmiöihin, joita ei osaa pukea sanoiksi prosessin alussa. Tarve voi liittyä aistielämyksiin ja tunneperäisiin kokemuksiin ja oivalluksiin. (Erkkilä 2010, 162.)



III.) Taideperustaisella tutkimuksella soveltavan kuvataiteen alalla on tällöin yhtymäkohtia toimintatutkimukseen, kuten tässäkin tutkimuksessa.

Tutkimuksella tulee olla merkitystä muillekin kuin vain tutkijalle itselle: tutkimuksen päätavoitteena ei voi olla tutkijan oma oppimispolku ja kehittyminen. Kysymys on olennainen paitsi taiteellisessa tutkimuksessa myös kasvatustieteen ja taidekasvatuksen alan taideperustaisessa tutkimuksessa, ja monet teoreetikot ovat pohtineet sitä kirjoituksissaan (Barone 2008, 36–37; Cahnmann-Taylor 2008a, 12; Eisner 2008, 23; Nevanlinna 2002, 70). Opettajat, toiset tutkijat, päättäjät ja oppilaiden vanhemmat kaipaavat tutkimustuloksia, joita voi hyödyntää ja soveltaa opetuksen kehittämiseen ja ongelmien ratkaisuun (Eisner 2008, 23).

#### MITÄ ON TUTKIMUS, KUN PUHUTAAN TAITEELLISESTA JA TAIDEPERUSTAISESTA TUTKIMUKSESTA

Taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen määrittelyssä on kiinnitettävä huomiota tutkimuksen käsitteeseen. Kuvataiteessa tutkiminen tarkoittaa perinteisesti esimerkiksi teosten aiheiden esteettistä ja visuaalista tutkimusta ja nykytaiteessa erilaisten ilmiöiden tarkastelua taiteen keinoin. Kuten monet teoreetikot huomauttavat, kaikki tutkimus ei kuitenkaan ole akateemista tutkimusta. Tutkimuksina voidaan puhemielessä pitää esimerkiksi hintavertailuja. Ammatillinen tutkimustyö on esimerkiksi tiedonhakuja ja sen analysointia. Akateemisen tutkimuksen tavoitteena on sen sijaan kumuloitua tieto tai merkittävä uusi oivallus. (Nelson 2013, 25; Scrivener 2009, 69; Biggs & Büchler 2011, 85.) Yleensä akateeminen tutkimus määritellään siten, että se on tutkimukseksi suunniteltu kokonaisuus, joka tuottaa uutta tietoa ja ymmärrystä. Tutkimuksessa on määritelty tutkimuskysymys, -aihe ja -menetelmät, dokumentoitu tutkimusprosessi ja julkistetut tulokset. (Borgdorff 2006, 15–16.)

Taideteoreetikko Henk Borgdorff on antanut vuonna 2006 taiteelliselle tutkimukselle määritelmän, jonka avulla taiteellisen tutkimuksen voi erottaa muusta taiteellisesta työskentelystä:

*Taiteellinen työskentely on tutkimusta, kun sen tavoitteena on laajentaa tietoaamme ja ymmärrystämme omintakeisella tutkimuksella. Se käynnistyy kysymyksillä, jotka ovat olennaisia tutkimuskontekstille ja taidemaailmalle ja hyödyntää menetelmiä, jotka soveltuvat kyseiseen tutkimukseen. Tutkimusprosessi ja -tulokset dokumentoidaan asianmukaisesti. Tutkimus julkaistaan tiedeyhteisölle ja laajalle yleisölle. (Borgdorff 2006, 16.)*

Borgdorffin määritelmä sisältää intentionaalisuuden tutkimuksen suhteen ja rajaa siten ulkopuolelle lukuisat nykytaideteokset, elokuvat ja kirjat, joita esimerkiksi Sullivan, Barone ja Eisner käyttävät taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen esimerkkeinä (ks. Sullivan 2010, Barone & Eisner 2012). Lisäksi Borgdorff määrittelee, että tutkimuskysymysten tulisi olla olennaisia taidemaailmalle (Borgdorff 2006, 16). Käytännössä taiteellista ja taideperustaista tutkimusta on viime vuosina tehty usein kuitenkin siten, että kysymykset eivät välttämättä palvele ensisijaisesti taidemaailmaa vaan yhteiskuntatieteitä, kulttuurintutkimusta, kasvatustiedettä, sosiaalityötä ja niin edelleen.

Tom Barone ja Elliot Eisner määrittelevät taideperustaisen tutkimuksen metodiksi, joka on suunniteltu laajentamaan inhimillistä ymmärrystä. Tavoitteena on tuottaa ilmaisuvoimainen teos, joka mahdollistaa yleisölle empaattisen osallisuuden tutkittuihin tilanteisiin sekä

syventää ja monipuolistaa käsitystämme tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Barone ja Eisner erottavat toisistaan taideperustaisen tutkimuksen ja tutkimukseen perustuvan taiteen. Taideperustaisessa tutkimuksessa sovelletaan taidetta kasvatuksellisiin, valaiseviin ja valistaviin tarkoituksiin, kun tutkimukseen perustuvassa taiteessa tutkimusta voidaan soveltaa millä hyvänsä tavalla. (Barone & Eisner 2012, 3, 8–9, 56.) Baronen ja Eisnerin määritelmä korostaa taiteen käyttöä tutkimuksen representaationa sekä kasvatuksellista potentiaalia<sup>26</sup>. He ovatkin keskeisiä teoreetikoita myös taideperustaisen kasvatuksellisen tutkimuksen (*arts-based educational research*) määrittelyssä. Tutkimuksen vahvuus on mahdollisuus muuttaa näkökulmia ja tapoja, joilla havaitsemme ja tulkitsemme maailmaa. (Eisner 2008, 26.)

Tämän tutkimukseni taiteelliset osat sisältävät taideperustaista tutkimusta ympäristöky-symyksistä. Olen esimerkiksi tarkastellut lappilaisia marjanpoimintakulttuureja ja esittänyt näyttelyteoksissa porotutkijoiden tuloksia. Tämä lähestymistapa vastaa Baronen ja Eisnerin määrittelemää taideperustaista tutkimusta, jossa tutkimustuloksia kuvataan taiteen keinoin ja jonka taustalla ovat kasvatukselliset tai aktivistiset ja ympäristöpoliittiset päämäärät.

Taiteellista tutkimusta voidaan määritellä suhteuttamalla sitä kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimukseen (kaavio 3). Taideperustaista tutkimusta voidaan pitää laadullisen tutkimuksen laajentumana ja täydentäjänä, joka antaa tulkitsevan ja kriittisen näkökulman perinteiseen laadulliseen tutkimukseen. Taideperustaisessa tutkimuksessa on tyypillistä muun muassa assosiaatioiden tuottaminen, kannanottaminen, poliittisuus ja tunteisiin vetoaminen. Tavoitteena on autenttisuus ja rehellisyys. (Leavy 2009, 256–257.)

Kvantitatiivinen tutkimus	Laadullinen tutkimus	Taideperustainen tutkimus
Luvut	Sanat	Tarinat, kuvat, äänet, näyttämöt, tunneaitit
Mittaukset	Merkitykset	Mielleyhtymät
Taulukointi	Kirjoitus	Uudelleen esittäminen
Arvovapaa	Arvosidonnainen	Poliittinen, tiedostamista lisäävä, vapauttava
Luotettavuus	Prosessi	Autenttisuus
Pätevä (valildi)	Tulkinta	Rehellinen
Osoittaa	Vakuuttaa	Vetooa

**KAAVIO 3:** (Leavy 2009, 256.) Leavyn taulukointi kvantitatiivisen, kvalitatiivisen ja taideperustaisen tutkimuksen lähtökohdista on kategorisoiva. Se kuitenkin nostaa esiin taideperustaisen tutkimuksen painotuksia suhteessa muuhun tutkimukseen.

26. Toisin kuin Barone ja Eisner, Graeme Sullivan varoittaa alistamasta taiteellista ilmaisua vain kasvatuksellisille ja narratiivisille tarkoituksille taiteellisessa ja taideperustaisessa tutkimuksessa. Sullivan kehottaa hyödyntämään nykytaiteen kompleksisuutta ja muistuttaa, että taiteeseen itseensä on sisäänkirjoitettu kasvatuksellinen ulottuvuus, kun taideteosten tarkoituksena on synnyttää dialogia tai käynnistää muutoksia. (Sullivan 2006, 25–33.)

Taiteellisella tutkimuksella, jossa käytäntö ymmärretään tutkimukseksi tai tutkimusmenetelmäksi (*practise as research* ja *practice-led research*), ja toimintatutkimuksella on monia toisiaan vastaavia periaatteita. Taiteellista tutkimusta ja toimintatutkimusta yhdistää muun muassa tavoite käytännön muuttamiseen ja kehittämiseen (Borgdorff 2011, 51). Myös tutkimuksen eteneminen syklisesti suunnittelun, käytännön toiminnan, reflektion ja arvioinnin vuorotellessa yhdistää tutkimuksellisia lähtökohtia.

Taiteellisen tutkimuksen ja toimintatutkimuksen vaikutteista on noussut kaksi tutkimussuuntausta kuvataidekasvatukseen tutkimukseen: *a/r/tography*<sup>27</sup> ja taideperustainen toimintatutkimus. Niille on yhteistä käytännön ja teoreettisen tutkimuksen rinnakkaisuus tai syklisyys sekä opettamisen, taiteen ja yhteisöjen välimaastoon asettuvat tutkimusaiheet. *A/r/tography* on Kanadan Vancouverista alkunsa saanut suuntaus, jota on teoretisoitu professori Rita Irwinin johdolla. Taiteellisen tutkimuksen ja toimintatutkimuksen lisäksi siihen on otettu vaikutteita fenomenologiasta sekä feministisistä ja nykyaiteen teorioista, erityisesti relationaalisesta estetiikasta. (Irwin & Springgay 2008, 106; Springgay, Irwin, & Kind 2008, 83–87.) Toimintatutkimuksen suuntauksista *a/r/tography* on lähellä tutkiva opettaja -liikettä<sup>28</sup>. Siinä toimintatutkimus on opettajan ammatillisen kasvun väline, jossa keskeistä on oman työn reflektio (ks. esim. Heikkinen 2006, 34; Heikkinen; Konttinen, Häkkinen 2006, 52–53).

Taideperustainen toimintatutkimus on Lapin yliopistossa kehitetty tutkimussuuntaus. Se kiinnittyy ympäristö- ja yhteisötaiteen työtapoihin, nykyaiteen projektimuotoiseen toimintaan ja yhteisölliseen taidekasvatukseen ja on saanut vaikutteita muun muassa sosiaalipedagogiikasta (erityisesti sosiokulttuurisesta innostamisesta) ja kriittisestä pedagogiikasta. Toimintatutkimuksen suuntauksista taideperustaisessa toimintatutkimuksessa on vastaavia piirteitä kuin design-tutkimuksessa. Toimintatutkimuksellinen design-tutkimus on suunniteltuihin interventioihin perustuva syklinen tutkimusprosessi, jossa pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia ja kehittämään toimivaa teoriaa (Heikkinen ym. 2006, 67–69). Taideperustaisella toimintatutkimuksella on yhteneväisyyksiä myös palvelumuotoilun prosesseihin, joissa taiteilija-muotoilijat pyrkivät ratkaisemaan yhteisöjen ja ympäristöjen ongelmia yhteisöllisten ja vuorovaikutteisen menetelmien avulla (Jokela ym. 2015).

Vaikka *a/r/tography* ja taideperustainen toimintatutkimus jakavat yhteiset juuret taiteellisessa tutkimuksessa, toimintatutkimuksessa ja nykyaiteessa, ovat tutkimussuuntauksukset toisistaan poikkeavia (kaavio 4). *A/r/tography* on suuntaus, jossa tutkijan oma persoona ja elämäntarina nostetaan vahvasti esiin, osaksi menetelmää ja tutkimustulosten kuvausta. Esimerkiksi suuntauksen keskeisessä julkaisussa *a/r/tography*, *Rendering Self Through Arts-Based Living Inquiry* kuvataan, miten taiteilija-tutkija-opettajat tulkitsevat itseään ja rooliensa yhteenkietoutumista sekä pyrkivät ymmärtämään omaa työskentelyään (Irwin & de Cosson 2004). Irwin kuvailee, että kiinnittämällä huomiota muistiin, identiteettiin, reflektioon, meditaatioon, tarinankerrontaan ja tulkintaan taiteilija-tutkija-opettajat pyrkivät etsimään uusia menetelmiä oman työnsä ymmärtämiseen taiteilijoina, tutkijoina ja opettajina. Tavoitteena on nimenomaan lisätä ymmärrystä, eikä niinkään faktoina esitettävää tutkimus-

27. A/r/t = artist/researcher/teacher, graphy tarkoittaa kirjoitusta tai tutkimusalaa.

28. Kansainvälinen tutkiva opettaja -liike muun muassa julkaisee *Educational Action Research* -aikakauslehteä. Suomessa toimii Tutkiva opettaja -verkosto.

tietoa, hermeneuttisessa tulkintakehässä. Irwin myös korostaa, että taidetta, tutkimusta ja opettamista ei suoriteta, vaan ne eletään. (Irwin 2004, 33–34.)

Taideperustaisen toimintatutkimuksen kehittämisessä lähtökohtana on ollut kontekstisidonnainen, prosessikeskeinen ja dialoginen nykytaide. Lähestymistapa kiinnittyy ympäristöihin ja yhteisöihin. Siinä huomioidaan muun muassa kohtaamisten tilojen tuottaminen, ympäristön ja yhteisön historia sekä taiteen performatiivinen luonne. Mirja Hiltunen kuvaa väitöskirjassaan toimintatutkimuksen ja yhteisötaiteen yhteisiä piirteitä, kuten toiminnan tavoitteiden aktivistisuutta, yhteisön tai yleisön osallistumista ja lisääntyvää ymmärrystä itsestä ja maailmasta. Toimintatutkimuksessa painottuu tavoite vaikuttamiseen ja muutokseen, kun yhteisötaiteessa keskitytään vuorovaikutustilanteen luomiseen taiteen keinoin. (Hiltunen 2009, 79.) Taideperustaisessa toimintatutkimuksessa kehitetään tutkimukseen perustuvan suunnittelun, interventioiden, havainnoinnin ja analysoinnin avulla muun muassa yhteisöllisen taidekasvatuksen ja soveltavan kuvataiteen menetelmiä ja teoriaa. Prosessi sisältää taiteellista, käsitteellistä, teoreettista ja kirjallista työskentelyä.

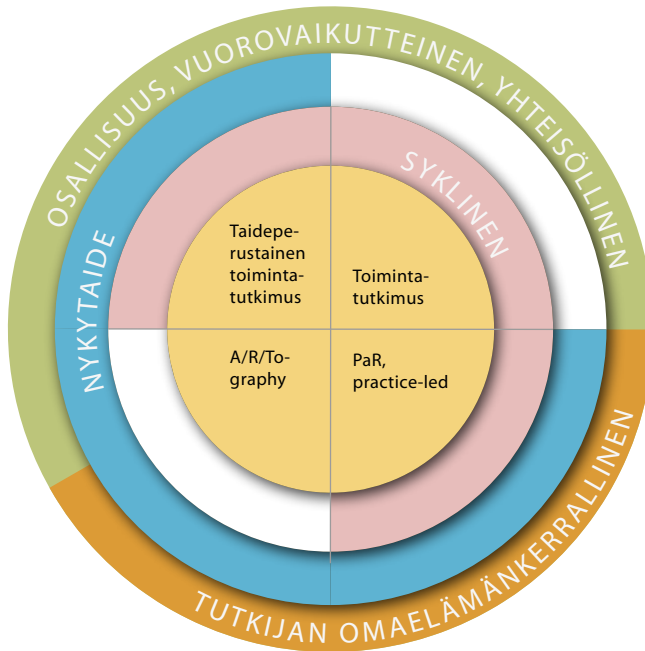
Taideperustaisen toimintatutkimuksen keskeisenä tavoitteena ei ole kehittää taiteilija-opettaja-tutkijan omaa taiteellista ilmaisua vaan vuorovaikutusta yhteistyöhön osallistuvien muiden taiteilijoiden, tutkijoiden, yhteisön ja osallistujien välillä. Tavoitteet kohdistuvat myös yhteisön voimaantumiseen, yhteiskunnalliseen muutokseen sekä ympäristövastuullisuuden tai yhteisöllisyyden lisääntymiseen. (Jokela ym. 2015)

Timo Jokela, Mirja Hiltunen ja Elina Härkönen (2015) kuvaavat artikkelissaan taideperustaisen toimintatutkimuksen taustaa. Kuvataideopettajiksi valmistuvat opiskelijat pyrkivät pro gradu -opinnäytteissään vahvistamaan omia taitojaan taidekasvattajina ja tutkijoina, jotka tutkimuksen keinoin kehittävät omaa työtään. Taiteellisen tutkimuksen malli, jossa keskitytään omaan taiteelliseen prosessiin, ei palvele kuvataideopettajien tarpeita. Tästä johtuen kuvataidekasvatuksen koulutuslalla on kehitetty toimintatutkimuksen käyttöä taidekasvatuksen tutkimukseen. (Jokela ym. 2015; ks. myös Hiltunen 2009.) Kuten taiteilija-tutkija Anette Arlander toteaa, taidekasvatuksen alan tutkimusprojektit kohdistuvat käytännön kehittämiseen usein jopa enemmän kuin varsinainen taiteellinen tutkimus<sup>29</sup> (Arlander 2013, 161–162). Toimintatutkimuksen mallin mukaisesti toimintaa kehitetään toiminnan, arvioinnin ja tavoitteen asettelun sykleissä pitkäjänteisissä prosesseissa, joissa esimerkiksi yhden opiskelijan opinnäytetyö voi paikantua yhdeksi sykliksi<sup>30</sup>.

---

29. Arlander toteaa, että usein taiteilijat, jotka tekevät taiteellista tutkimusta, yhdistävät taiteeseen teoreettisia opintoja sen sijaan, että tarkastelisivat tutkimuksen kirjallisessa osassa taiteellisen työskentelyn prosessia (Arlander 2013, 161–162).

30. Olen osallistunut talvitaiteen toimintatutkimukselliseen kehittämiseen muun muassa Talvitaiteen koulutusprojektissa sekä nuorten hyvinvointia tukevien taidetoimintojen kehittämiseen Nuorten hyvinvoinnin ankkurit Lapissa -hankkeessa. Molempiin hankkeisiin liittyi taideperustaista työskentelyä.



**KAAVIO 4:** Taideperustainen toimintatutkimus, toimintatutkimus, *a/r/tography* ja *practice-led* -tyyppinen taiteellinen tutkimus painottavat eri tavoin tutkijan omaelämäkerrallisuuden ja yhteisöllisyyden merkitystä. Kaavio kuvaa tutkimussuuntausten tyypillisiä piirteitä: käytännössä tutkimussuuntausten rajat ovat liukuvia ja tutkijat soveltavat menetelmiä omilla painotuksillaan.

#### TAIDEPERUSTAISEN TOIMINTATUTKIMUKSEN MÄÄRITTELY

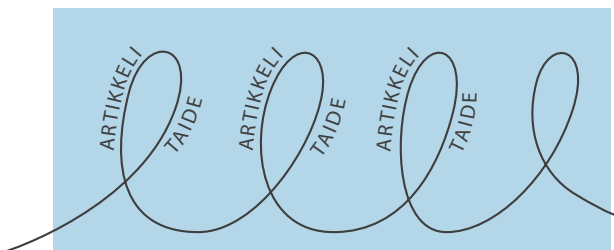
Taideperustainen toimintatutkimus perustuu toimintatutkimukseen. Toimintatutkimus määritellään usein siten, että sen tehtävänä on tuottaa tietoa käytäntöjen kehittämiseksi, muuttaa todellisuutta sitä tutkimalla ja tutkia todellisuutta sitä muuttamalla. Siten tutkimus perustuu interventioon. Toimintatutkimuksessa toistuvat syklisesti suunnittelun, toteutuksen, havainnoinnin ja reflektoinnin työvaiheet. Prosessi on käytännönläheinen, osallistava ja reflektiivinen. (Heikkinen 2006, 15–37).

Määrittelen taideperustaisen toimintatutkimuksen seuraavasti Borgdorffin, Irwinin, Joke-lan ja Hiltusen kirjoituksiin perustuen:

*Taideperustainen toimintatutkimus on tutkimuksellinen lähestymistapa, jonka tavoitteena on kehittää taiteeseen perustuvia menetelmiä ja työtapoja, hakea ratkaisuja ympäristöissä ja yhteisöissä tunnistettuihin ongelmiin tai malleja tulevaisuusvisioihin. Taideperustainen toimintatutkimus käynnistyy tutkimuskysymyksellä tai -tehtävällä, joka on olennainen kuvataidekasvatuksen, soveltavan kuvataiteen tai kohteena olevien ympäristöjen ja yhteisöjen kannalta. Tutkimus etenee sykleissä, jotka sisältävät suunnittelua, teoreettista taustatyötä, taiteellista työskentelyä tai vastaavia interventioita, reflektoiavaa tarkastelua, käsitteellistämistä ja tavoitteiden täsmentämistä. Tutkimusprosessi ja -tulokset dokumentoidaan. Prosessin analyysin aineistoa ovat tuotetut taiteelliset produktiot sekä toiminnan ja kokemusten havainnot ja dokumentit. Tutkimus*

*Julkaistaan tiedeyhteisölle, taidemaailmalle ja laajalle yleisölle. Tutkimusta arvioidaan erityisesti toimivuuden ja vaikuttavuuden perusteella.*

Taideperustaisessa toimintatutkimuksessa taiteellisten produktioiden tuottaminen on toiminnan kehittämisen menetelmä ja taiteelliset produktiot niihin liittyvine havaintoineen muodostavat tutkimusaineiston. Taiteelliset produktiot eivät siis yleensä ole tutkimustulosten representointia. Lisäksi taideperustaisessa toimintatutkimuksessa korostuu osallistavuus tutkija-taiteilijan persoonan ja henkilöhistorian sijaan. Tämä tutkimukseni on taideperustainen toimintatutkimus, jossa taiteelliset produktiot ja niihin liittyvät kokemukset ovat yksi osa tutkimusaineistoa (kaavio 5). Osallistavuus liittyy tässä tutkimuksessani yhteistyön kehittämiseen tutkijoiden kanssa.



**KAAVIO 5:** Taideperustaisen toimintatutkimuksen syklinen rakenne, jossa sekä taiteelliset että kirjalliset osat sisältyvät tutkimukseen. Artikkelit sisältävät taideproduktioista kootun aineiston analyysiä. Samalla taideproduktiot kuitenkin ovat osa tutkimusta. Tämä rakenne kuvaa tutkimustani. Kaavioista ei kuitenkaan ilmene syklien merkittävyys suhteessa toisiinsa eikä työvaiheiden lomittaisuus.

Toimintatutkimusta tehdään yksilö- ja ryhmätasolla sekä ryhmien välisten suhteiden, organisaatioiden ja alueellisten verkostojen tasolla (Heikkinen 2006, 18). Olen toteuttanut tämän tutkimukseni yksilötasolla, ja se on sisältänyt keskusteluita yhteistyökumppaneiden ja kollegoiden kanssa. Usein taideperustainen toimintatutkimus toteutuu yhteistoiminnallisena tutkimuksena, jossa ryhmään kuuluu esimerkiksi yhteisön edustajia, tutkijoita, opiskelijoita ja taiteilijoita. Taideperustaista toimintatutkimusta tehdään myös ryhmien välisten suhteiden tasolla esimerkiksi, kun pyritään ratkaisemaan erilaisten ryhmien yhteistoiminnan haasteita yhteisötaiteen tai yhteisöllisen taidekasvatuksen keinoin (ks. Hiltunen 2009).

Mikä erottaa taideperustaisen toimintatutkimuksen muusta toimintatutkimuksesta? Ensinnäkin taiteellinen työskentely osana toimintatutkimusta poikkeaa perinteisestä akateemisesta tutkimuksesta. Kuten Jokela kuvailee, taiteellisessa työskentelyssä prosessi on osittain intuitiivinen, sekava ja kokemukseen ja hiljaiseen tietoon perustuva. Tavoite ja menetelmä eivät prosessin alussa yleensä ole kovin selkeitä. (Jokela 2008a, 6; Jokela ym. 2015.) Taiteellinen tutkimus etenee intuitiivisesti, kokeilun ja erehdyksen kautta ja johtaa odottamattomiin tuloksiin ja yllättäviin oivalluksiin. Tutkimusaihe ja kysymykset selkiintyvät tutkimuksen kuluessa. (Borgdorff 2009, 7–8; 2011, 56.) Taiteellisten ja taideperustaisen tutkimusten tekijöillä on taipumusta päätyä tutkimusprosessissa jopa kaaokseen. Tilan ja vapauden tarve voi johtua taiteellisen tietämisen luonteesta ja taiteellisen tutkimuksen tyyppillisistä tutkimuskysymyksistä. (McNiff 2013, 113.) Taideperustaisessa toimintatutkimuksessa korostetaan kuitenkin enemmän suunnittelun ja teoreettisen taustatyön merkitystä käytännön interventiossa kuin taiteellista tietämistä, intuitiota ja hiljaista tietoa. Tämä tutkimus on edennyt

välillä taiteellisen työskentelyn johtamana ja välillä teoreettisen taustatyön raamittamana. Tutkimukseni käynnistyi taiteellisella osalla esiymmärryksen perusteella. Taidekirjallisuusaineistoni analysointi ja tutkimuksen osatavoitteiden määrittely suuntasivat seuraavia taiteellisia osia intuitiota enemmän.

Taideperustaisen toimintatutkimuksen erityispiirteenä ovat prosessin intuitiivisuuden lisäksi taideproduktiot, joiden analysointi on olennainen osa tiedonmuodostusta menetelmän toimivuudesta. Jokela pitää toteutuneita teoksia yhtenä olennaisena aineistona, koska ne osoittavat kuinka toimiva, onnistunut ja voimaannuttava prosessi on ollut. Lisäksi aineistona käytetään havaintoja ja kokemuksia toiminnasta. (Jokela 2009, 137–150.)

## TAITEELLISEN JA TAIDEPERUSTAISEN TUTKIMUKSEN ARVIOINTI

Taideperustaisten tutkimusmenetelmien käyttö on kansainvälisesti lisääntymässä. Samalla kuitenkin menetelmien kehittämiseen liittyy haasteita. Monet taideperustaisen tutkimuksen nimissä tehdyt toiminnot ovat ontologisesti ja epistemologisesti epämää räisiä. Ne eivät ole taidetta taidemaailman näkökulmasta tarkasteltuna eivätkä tutkimusta vakiintuneilla tieteen kriteerillä. (Jokela ym. 2015.) Hannulan mukaan 90% taiteellisen tutkimuksen projekteista vain jäljittelee taiteellista tutkimusta eikä itse asiassa tavoita taiteelliselle tutkimukselle asetettuja tavoitteita (Hannula 2013, 88–89). Monet tutkijat yhtyvätkin käsitykseen siitä, että taiteellisten ja taideperustaisten tutkimusten arviointia on kehitettävä (Biggs & Karlsson 2011, 410; Kjörup 2011, 41–42; Leavy 2009, 17.) Yhtenä tavoitteena on päästä eroon niin sanotun kaksinkertaisen väitöksen käytännöstä, jossa taiteelliset ja kirjalliset osat arvioidaan erikseen taide- ja tiedemaailman arvioitsijoiden toimesta (Biggs & Karlsson 2011, 423).

Tom Barone ja Elliot Eisner listaavat taideperustaisen tutkimuksen arviointikriteerejä, jotka soveltuvat eri taiteen aloilla tehtyihin tutkimuksiin. Heidän arviointikriteerinsä ovat:

- » terävyys, osuvuus
- » lyhyys
- » yhtenäisyys
- » yleistettävyy s
- » yhteiskunnallinen merkittävyys
- » herättävyys ja valaisevuus

(Barone & Eisner 2012, 148.)

Terävyys tarkoittaa tutkimuksen osumista asian ytimeen ja ydinkysymyksessä pysymistä sen sijaan, että tutkimus harhailee merkityksettömiin yksityiskohtiin. Lyhyys viittaa ilmaisuvoimaisuuteen, jossa olennainen sisältö on kuvattu mahdollisimman tiiviisti. Teoksen tai produktion taiteellis-esteettinen laatu, jonka avulla muodostuu vahva kokonaisuus, on yhtenäisyyttä. Yleistettävässä taideperustaisessa tutkimuksessa yleisö havaitsee tutkimuksen kohteena olleen ilmiön esitetyn tapaustutkimuksen taustalla. Yhteiskunnallinen merkittävyys muodostuu tutkimuksen aiheen tärkeydestä. Tutkimuksen herättävä ja valaiseva laatu liittyy tutkimuksen kykyyn nostaa esiin tunteita ja välittää merkityksiä. (Barone & Eisner 2012, 148–154.)

Shaun McNiff tarjoaa mahdollisiksi arviointikriteereiksi tutkimuksen transformatiivisuuden, visionäärisyyden ja taiteellisen haasteellisuuden (McNiff 2013, 113). Richard Siegesmund

ja Melisa Cahnmann-Taylor korostavat puolestaan muun muassa taiteellisen tutkimuksen vahvuutta dialogisuuden rakentajana. Tutkimuksen tulisi herättää avointa keskustelua, joka avartaa näkökulmia pikemmin kuin tarjoaa valmiita päätelmiä. Kaikki keskustelu ei kuitenkaan ole rakentavaa eikä tarkoituksenmukaista, joten pahimmillaan tutkimus voi tuottaa väärinymmärryksiä. Taideperustaisen kasvatuksellisen tutkimuksen tulikin Siegesmundin ja Cahnmann-Taylorin mukaan käynnistää keskustelua, joka johtaa aiempaa empaattisempiin inklusiivisiin yhteisöihin. (Siegesmund & Cahnmann-Taylor 2008a, 241.)

Taideperustaisen toimintatutkimuksen arviointiin voi hakea mallia toimintatutkimuksesta, jonka validointiperiaatteiksi on määritelty historiallinen jatkuvuus, reflektiivisyys, dialektisuus, toimivuus ja havahduttavuus (Heikkinen & Syrjälä 2006, 149–160). Jokela ja Hiltunen pitävät näitä arviointikriteerejä keskeisinä myös taideperustaisen toimintatutkimuksen arvioinnissa. Kriteerit täyttävissä yhteisöprojekteissa voi tunnistaa positiivista muutosta. (Jokela 2008b, 161–174; Hiltunen 2010, 134–135.)

Taiteellisten produktioiden monimuotoisuus haastaa arviointikriteerien määrittelyä. Kriteerien tulisi olla joustavia, jotta niitä voidaan soveltaa aina uusiin luovien alojen muotoihin. Toisaalta taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen arvioinnin tulisi olla yhtenevää muuhun akateemiseen tutkimukseen, jotta vertautuminen muihin tieteenaloihin on mahdollista. (Biggs & Karlsson 2011, 411.) McNiff toteaa, että taiteellisen ja taideperustaisen tutkimuksen arviointiin voidaan käyttää osin samoja kriteereitä kuin muunkin akateemisen tutkimuksen arviointiin. Arvioinnissa voidaan tarkastella muun muassa tutkimuksen käytettävyyttä ja merkittävyyttä ja määritellä, onko tutkimus tuottanut uutta tietoa. Edelleen voidaan tarkastella, viitataan tutkimukseen muissa tutkimuksissa ja onko se johtanut uusiin tutkimuksiin. (McNiff 2013, 113.)

## INSTALLAATIOAIDE TAIDEPERUSTAISENA TUTKIMUKSENA

Tähän tutkimukseen sisällyttämistäni taideproduktioista suurin osa on installaatioita, jotka olen suunnitellut näyttelytiloihin sopiviksi<sup>31</sup>. Kuten installaatiotaiteessa yleensä, katsojat kokevat teokset niiden keskellä tai useilta katsomiskulmilta ja -etäisyyksiltä. Teosten materiaalit ovat merkityksellisiä sisällön kannalta. *Marjastajat*-installaatiossa ne olivat lainattuja esineitä ja valokuvia, kun taas *Kotipalkisilla*-näyttelyteoksia toteutin kierrytysasemalta löytämälläni matonkuteilla, jotka oli leikattu vanhoista vaatteista. Osaan tutkimuksen teoksista sisältyy myös äänitausta, kuten otteita keskustelusta, ja kaikkiin liittyy oheismateriaalia, kuten verkkosivut tai blogi, josta teosten aiheeseen on voinut tutustua laajemmin.

Ardra L. Colen ja Maura McIntyren tarkastelevat artikkelissaan yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen kontekstissa esitettyjä installaatioita pohtien installaatiotaiteen mahdollisuuksia tutkimusmenetelmänä ja tutkimustulosten kuvaamisessa. He määrittelevät installaatiotaiteen erityispiirteiksi taiteellisessa tutkimuksessa tilasidonnaisuuden, interaktiivisuuden ja katsomiskokemuksen kehollisuuden. Heidän mukaansa tavoitteena on usein,

31. *Särkyvää*-installaatiossa lähtökohtana oli, että teoksen voi nähdä myös yläpuolelta, mikä oli mahdollista galleria Valossa. Aineen taidemuseossa esillä ollut *Täivaallinen maa* -teos oli puolestaan näyttelytilassa rakennettu ja näyttelyn jälkeen purettu. Se oli kooltaan niin iso, ettei sen siirtäminen muualle olisi ollut käytännöllistä. *Marjastajat*-installaatio on sen sijaan ollut esillä monissa eri näyttelytiloissa ja -kokonaisuuksissa.



että tutkimus saisi taidenäyttelyissä akateemista kohderyhmää laajemmin yleisön ja siten installaatio voi olla esillä useissa eri näyttelyissä. Kun installaatio on aina tilasidonnainen, se saa vaihtuvissa näyttelytiloissa vaihtuvan muodon. Tila, johon installaatio on toteutettu, vaikuttaa siihen, millaisia merkityksiä teos tuottaa. Installaatiotaiteen moniaistisen kokemuksellisuuden myötä tutkimustieto rekonstruoituu keholliseksi. Lisäksi installaatiotaide ei yleensä ole vaikeatajuista: yleisöllä ei tarvitse olla harjaantunutta silmää tai taidehistorian tuntemusta installaatiotaiteen kokemiseen. Esimerkiksi tutut esineet materiaaleina tarjoavat katsojalle tarttumapinnan teokseen johdattaen pohtimaan sen laajempia sosiokulttuurisia tai yhteiskuntatieteellisiä kysymyksiä. (Cole & McIntyre 2008.)

Väitöstutkimuksissa, joissa on käytetty installaatiotaidetta, kuvaillaan myös menetelmän erityispiirteitä. Muun muassa taiteilija-tutkija Minna Rainio kuvailee, että installaatiotaiteessa katsoja ajattelee ja aistii teokset yhdistäen affektiivisen, ruumiillisen ja moniaistisen kokemuksen käsitteelliseen ja kielelliseen ajatteluun (Rainio 2015, 162).

# Tutkimuksen toteutus

## NÄKÖALOJA POHJOISEN KYLISTÄ KESKI-EUROOPPAAN JA TAKAISIN

Tutkimukseni taustalla ovat monet pohjoisissa kylissä ja kaupungeissa toteutetut ympäristö- ja yhteisötaideprojektit, joissa olen ohjannut muun muassa lumi-, jää- ja tuliveistoa erilaisille osallistujaryhmille (ks. Huhmarniemi 2008a, 2008b, 2008c). Näissä projekteissa olen tutustunut taideperustaiseen toimintatutkimukseen sekä pohjoisten kylien sosiokulttuurisiin tilanteisiin. Kokemukseni ovat vaikuttaneet tämän tutkimuksen aihepiirin määräytymiseen. Tutkimuksen ensimmäinen taiteellinen osa liittyi luonnon monimuotoisuuteen, uhanalaisten eliölajien suojeluun, kulttuurimaisemaan ja historiaan läsnäoloon Sierilässä Oikaraisen kylässä. *Särkyvää*-installaatio oli esillä joulukuussa 2009 Lapin yliopiston galleria Valossa.

Keväällä vuonna 2010 olin neljän kuukauden tutkimusvapaalla. Asuin Wienissä perheyten kirjallisuuden, verkkosivustojen ja näyttelyjen avulla nykyaikaiseen, johon liittyy biotieteen menetelmiä ja aktivistisia tavoitteita. Koostin tutkimusaineiston taidekirjallisuudesta. Jatkoin työtä heinäkuussa Berliinissä Lapin taidetoimikunnan taiteilijaresidenssissä. Työskentely Keski-Euroopassa vei tutkimustani eteenpäin. Kirjastoissa oli runsaasti näyttelykatalogeja ja tutkimuskirjallisuutta ja taidehalleissa ja gallerioissa nyky- ja mediataidennäyttelyitä. Esimerkiksi Linzissä päivä Ars Electronica -keskuksessa laajensi ymmärrystäni taiteen ja luonnontieteen yhteistyöprojekteista. Kokemukset olivat tärkeitä: taide ei toimi katalogikuvina ja Internet-sivustoilla samalla tavalla kuin tilallisissa, ajallisissa ja monia aisteja virittävässä näyttelyissä. Pääasiassa olen kuitenkin perehtynyt taiteen esimerkkiaineistooni taidekirjojen, verkkosivustojen ja katalogien avulla.

Keski-Euroopassa viettämäni tutkija-aika sai jatkoa syksyllä 2010, kun osallistuin Alpeilla Länsi-Itävallassa kaksiviikkoiseen SilvrettAtelier-taiteilijasymposiumiin. Bielerhönessä, Silvretta-järven ympäristössä, järjestetään joka toinen vuosi symposiumi, johon kutsutaan kymmenen kansainvälistä taiteilijaa. Symposiumin rahoittaa vesivoimayhtiö Vorarlberger Illwerke AG. Toteutin *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjan, jonka taustalla olivat alppimaisemat. Työskentely Alpeilla tarjosi tutkimukseeni heijastuspinnan pohjoiseen kulttuurienväliseen maisemaan: kun lappilainen maisema latautuu muun muassa saamelaiskysymyksillä, Itävallassa vuoristomaisemaan kytkeytyy nationalismin historia. Lisäksi oli mielenkiintoista nähdä, miten vesivoimayhtiö toimii kulttuuritapahtuman rahoittajana. Vorarlberger Illwerke AG -vesivoimayhtiön rakentamat tekojärvet ja padot ovat suuria elementtejä Bielerhöhen maisemassa. Paikkaa kuvaillaan usein ihmisen, luonnon, teknologian ja ekologisen tasapainon risteykseksi. Samalla myös matkailu toimii yhtenä elinkeinona.

Kirjallisuuskartoitus bio- ja art&sci-taiteesta ja näyttelykierrokset Keski-Euroopassa suuntasivat tutkimustani uudelleen. Biotaiteeseen perehtyminen ei vienyt tutkimukseni taiteellisia osia eteenpäin, joten etsin tutkimusaiheen rajaukseen uutta suuntaa. Palattuani

Lappiin kiinnostus tutkijayhteistyöhön laajeni biologiasta yhteiskuntatieteelliseen ympäristötutkimukseen. Siihen vaikutti muun muassa Lapin yliopiston tiedekuntarakenne: oli luontevaa hakeutua yhteistyöhön oman yliopiston tutkijoiden kanssa<sup>32</sup>. *Marjamatkat*-näyttelyprojektissa yhteistyötahot löytyivät Lapin yliopiston yhteiskuntatieteellisestä tiedekunnasta. Näyttely käsitteli marjanpaimintaa ja siihen liittyviä konflikteja Lapissa.

Vuonna 2012 muutin asumaan osa-aikaisesti Muodoslompolon kylään Pohjois-Ruotsiin. Muodoslompolo sijaitsee Pajalan kunnan alueella. Pajalassa merkittävin työllistäjä on viime vuosien ajan ollut Kaunisvaaraan rautamalmikaivos, jonka omistava Northland Resources-yhtiö ajautui konkurssiin syksyllä 2014. Muodoslompolossa asuessani seurasin ensin Kaunisvaaran alueen maiseman muutosta ja myöhemmin kaivoksen konkurssin jälkeistä ilmapiiriä. Lisäksi malminetsintä Jokkmokkin alueella aiheutti voimakasta paikallista vastustusta vuonna 2013 erityisesti poronhoitajien suunnasta. Näiden ilmiöiden seuraaminen pienen pohjoisen kylän asukkaana vaikutti merkittävästi tutkimukseni päättävään taiteelliseen osaan eli *Kotipalkisilla*-näyttelyyn, jossa käsitelinkin kaivosteollisuuden ja poronhoidon välisiä ristiriitoja.

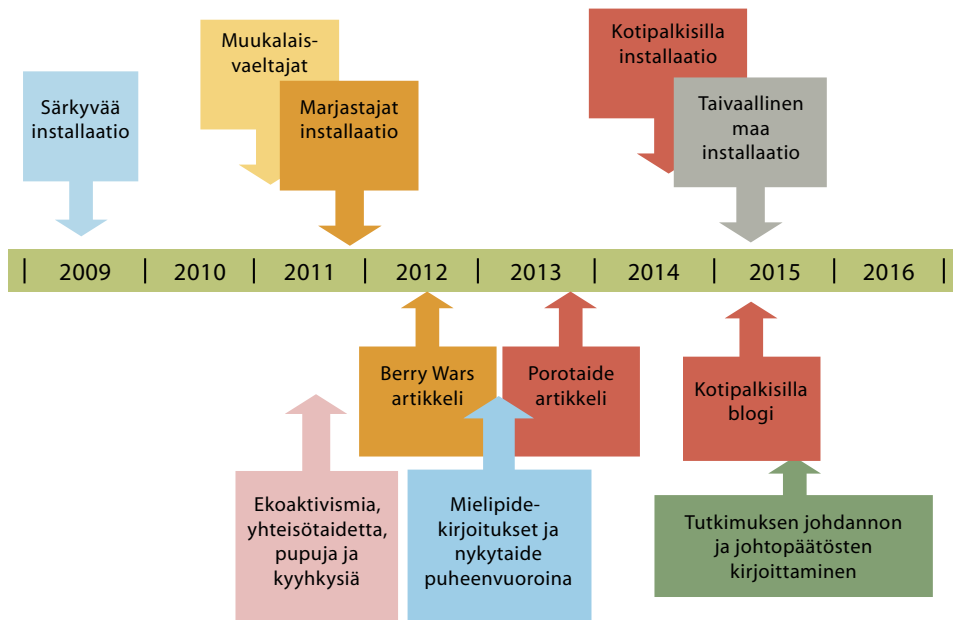
Henkilökohtainen suhteeni tutkimukseni taiteellisten produktioiden aiheena olevaan vesivoimarakentamiseen, marjastukseen, poronhoitoon ja kaivosteollisuuteen on paikallisuuden ja luonnonsuojelun värittämä, eli en tarkastele näitä aiheita ulkopuolisena tutkijana. Toisaalta perheessäni, sukulaisissani ja ystäväpiirissäni ei ole ketään, joka olisi suoraan osallisena tarkastelemisssani konflikteissa. En henkilökohtaisesti tunne ihmisiä, jotka työllistyisivät Sierilän vesivoimalan rakentamiseen tai suunnitteilla oleviin kaivoksiin tai jotka menettäisivät maitaan vesivoimapaidon tai kaivosten rakentamisen seurauksena. Sen sijaan metsämarjojen poimintakulttuurien analysointiin on vaikuttanut oma, perheeni ja ystäväpiirini marjastusharrastus.

#### KIRJALLISEN JA TAITEELLISEN TYÖSKENTELYN SUHDE TOISIINSA

Taiteelliset osiot, joihin on liittynyt teoreettista taustatyötä, reflektointia, tarkastelua, käsitteellistämistä ja tavoitteiden täsmentämistä, muodostavat tutkimukseni syklit. Jokainen tutkimussykli vastaa osaltaan tutkimuksen pääkysymykseen nykyaikaisen taiteilijan osallistumisesta keskusteluihin ympäristökonflikteista taiteen keinoin. Taideperustaiselle toimintatutkimukselle tyypillisesti taiteen tekemisen intuitiivinen ja jopa harhaileva luonne on ollut osa pitkäkestoista tutkimusprosessia, joka on välillä edennyt taidevetoisesti ja välillä kirjalliseen työskentelyyn perustuen (kaavio 6).

---

32. Lapin yliopiston tiedekuntia ovat kasvatustieteen, oikeustieteen, yhteiskuntatieteen ja taiteiden tiedekunnat.



**KAAVIO 6:** Taiteellinen työskentely ja kirjoittaminen vuorottelevat tutkimuksen prosessissa. Ylärivillä on taiteellisten produktioiden toteutuksen ajankohta ja alla kirjallinen työ. Värit kuvaavat taiteproduktioiden ja artikkelien liittymistä toisiinsa.

Tutkimuksen kirjallinen osa koostuu kolmesta referee-artikkelista ja yhdestä kokoomateoksessa julkaistusta artikkelista.

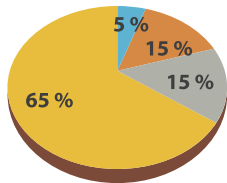
- 2011** *Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysii. Biotaide, Art&Sci ja arviointi.* Referee-arvioitu artikkeli. Suomen Semiotiikan seuran julkaisema taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehti *Synteesi*.
- 2012** *Berry Wars – A science centre as a forum for a dialogical, interdisciplinary art project.* Referee-arvioitu artikkeli taidekasvatusalan kansainvälisessä tutkimuslehdessä *IJETA, International Journal of Education through Art*.
- 2013** *Mielipidekirjoitukset ja nykytaide puheenvuoroina: arvojen ristiriitoja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ja vesivoiman rakentamisessa.* Suomen biotaiteen seuran julkaisema kokoomateos *Field\_Notes: From Landscape to Laboratory*.
- 2013** *Porotaide – Nykytaidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia.* Referee-arvioitu artikkeli taidehistorian verkkolehdestä *Tahiti, Taidehistoria tieteenä*.

Tutkimukseni taiteelliset osiot ovat kolme näyttelyä, jotka ovat sisältäneet seitsemän teosta<sup>33</sup>. *Särkyvää*-näyttely oli esillä Lapin yliopiston galleria Valossa joulukuussa 2009. Se käsiteli luonnon monimuotoisuuden suojelun ja vesivoiman rakentamisen ristiriitaa. Toinen

33. Väitöskirjoissa, joissa on taiteellinen osa, on usein kolme näyttelyä. Kyseessä on vakiintunut tapa taideyliopistoissa. Se perustuu käsitykseen, jonka mukaan kolmen näyttelyn toteuttaminen takaa riittävän pitkän tutkimusprosessin. (Routarinne 2006, 64.) Kolmen tai useamman näyttelyn toteuttaminen soveltuu sykliseen tutkimukseen.

taiteellinen osa oli esillä tiedekeskus Arktikumissa Rovaniemellä vuonna 2011. Se koostui *Marjastajat*-installaatiosta osana *Marjamatkat*-ryhmänäyttelyä sekä *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjasta. Kolmas taiteellinen osa oli *Kotipalkisilla*-näyttely Aineen taidemuseossa Torniossa vuonna 2015. Se sisälsi poroaiheisen *Kotipalkisilla*-installaation, kaivosteollisuuden ja shamanististen maailmankatsomuksen törmäykseen viittaavaan *Taivaallinen maa*-installaation, *Terveisä Lapista* -julistesarjan ja *Yhdeksän meren ylitse* -tekstiiliveistoksen.

## Väitöstutkimus



- 1. Taiteellinen osa
- 2. Taiteellinen osa
- 3. Taiteellinen osa
- Kirjallinen osa

**KAAVIO 7:** Tutkimuksen taiteellisten osien painoarvot ovat:

- 1) *Särkyvää*-installaatio (2009) 5%
- 2) *Marjastajat*-installaatio ja *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarja (2011) 15%
- 3) Näyttely *Kotipalkisilla* (2015) 15%.

Taiteellisten ja kirjallisten osioiden painoarvon määrittely on yleensä tutkijan tehtävä silloin, kun tutkimus koostuu useista elementeistä. Tässä tutkimuksessani tutkimuksen kirjallinen osa on 65% tutkimuksesta ja taiteelliset osat yhteensä 35% (kaavio 7). Taiteellisten osioiden painoarvot suhteessa toisiinsa määrittyvät näyttelyjen koon perusteella. Ensimmäisessä näyttelyssä oli esillä vain *Särkyvää*-installaatio, kun taas kaksi seuraavaa taiteellista osaa koostuivat useista produktioista.

Kussakin julkaisussa foorumin tieteenala, profiili ja teemat ovat suunnanneet artikkelin sisältöä, muotoa ja kirjoitustyyliä. Olen esimerkiksi kirjoittanut minä-muodossa muissa artikkeleissa paitsi *Berry Wars* -artikkelissa, jossa viitataan itseeni tutkijana julkaisun toimitajan ohjeistuksen perusteella. Samoin taiteellisiin osioihin on vaikuttanut tutkimuskysymyksestä riippumattomat seikat, kuten näyttelytilat ja niiden toimintakulttuurit. Yliopiston galleria Valo, tiedekeskus Arktikum ja Aineen taidemuseo ovat luonteeltaan toisistaan poikkeavia näyttelytiloja.

### TUTKIMUSAINEISTO TAITEELLISISSA PRODUKTIOISSA JA TAIDEKIRJALLISUUDESSA

Tutkimusprosessini osana olen koonnut ja analysoinut kahdentyyppisiä aineistoja, joita ovat taiteellisten produktioiden ympäristötutkimuksen aiheisiin liittyvät aineistot sekä varsinainen tutkimusaineisto. Taiteellisia produktioita varten keräämiäni aineistoja<sup>34</sup> olen analysoinut ja tulkinnut näyttelyteosten muodossa. Varsinainen tutkimusaineisto, joka vastaa

34. Muun muassa *Särkyvää*-näyttelyssä Piia Juntusen ja Mikko Paajasen haastattelu, *Marjastajat*-installaatiossa lappilaisten marjastajien haastattelut ja heidän kotivalokuva-albumien valokuvat sekä *Kotipalkisilla*-näyttelyssä tutkija Francis Joyn haastattelu ja sähköpostiviestit Mauri Niemisen kanssa.

tutkimuskysymykseeni nykytaiteilijasta ympäristökonflikteihin liittyvien keskustelujen osallistujana, sisältää sen sijaan tutkimukseni taiteelliset produktiot ja niihin liittyvät havaintoni sekä taidekirjallisuusaineiston. Tässä luvussa esittelen tämän varsinaisen tutkimusaineiston.

Tutkimukseni taiteelliset produktiot muodostavat aineiston, jonka avulla tarkastelen nykytaiteilijan osallistumista keskusteluihin paikallisista ympäristökonflikteista. Aineistoa ovat toteutuneiden näyttelyjen lisäksi prosessin aikana tuottamani tekstit, kuten teosten konseptisuunnitelmat muun muassa näyttelytilojen hakemuksissa sekä lehdistötiedotteet ja muut kirjoitukset, joissa esittelen näyttelyteoksia ja reflektoin prosessiin liittyneitä havaintojani esimerkiksi omilla verkkosivuillani. Aineisto on syntynyt luontevana osana taiteellista työskentelyä. Näyttelyjen vastaanottoa avaavia aineistoja ovat lehdistä julkaistut taidekriitikit ja näyttelyjen esitarkastuslausunnot (Johansson 2009; 2012; 2015; Kangas 2015; Kautto 2011; 2015; Lappalainen 2011). Tutkimukseen ei kuitenkaan ole sisältynyt varsinaista teosten vastaanottotutkimusta: en ole koonnut aineistoa yleisön näyttelykokemuksista.

Taidekirjallisuus muodostaa tutkimusaineiston toisen osan. Aineisto on julkaistu taidekirjoissa, katalogeissa ja Internetissä vuosina 2006–2010<sup>35</sup>. Aineiston ajallinen rajausta juontuu tutkimusprosessista: koostin ja analysoin taidekirjallisuusaineistoa vuonna 2010 keskittyen ajankohtaisiin ja viimeaikaisiin julkaisuihin. Käyttämäni taidekirjallisuus sisältää luonnontieteitä käsittelevää nykytaidetta 2000-luvulta. Mukana on kansainvälisten nykytaiteilijoiden kirjoituksia sekä taidekuraattorien ja -kriitikoiden tekstejä: ympäristöaiheisten näyttelyjen katalogeja, verkkojulkaisuja, taiteilijoiden kotisivuja, taiteilijoiden kirjoittamia teoskuvauksia sekä taiteilijahaastatteluja ja taidekriitikkkejä. Aineistooni olen valinnut taideprojekteja, joita esitellään useissa näyttelyissä ja julkaisuissa tutkimukseni luotettavuuden lisäämiseksi.

Taidekirjallisuudesta olen nostanut esiin taiteen ja tieteen yhteistyöprojekteja, joiden lähtökohta liittyy luonnon monimuotoisuuteen, ekosysteemeihin, ympäristön saastumiseen ja roskaantumiseen tai ilmastonmuutokseen. Tarkastelen lähinnä teoksia, joiden aktivistiset tavoitteet kohdistuvat luontoon eivätkä esimerkiksi rakennettuun ympäristöön. Aineiston ulkopuolelle olen jättänyt taideteokset ja projektit, joissa nykytaiteen yhteistyö tutkijoiden kanssa liittyy lääketieteeseen, fysiikkaan, tietotekniikkaan tai teknologiaan. En tarkastele esimerkiksi teoksia, joiden aiheena on ihmisen ruumiillisuus tai elimistöön kohdistuva bioteknologinen ja lääketieteellinen itsekokeilu. En käsittele myöskään projekteja, joissa taiteilijat ja muiden alojen tutkijat toimivat yhteistyössä tietoteknisen tai teknologisen kehityksen edistämiseksi sitoutumatta ympäristöaktivistisiin aatteisiin tai kestävän kehityksen tavoitteeseen. Olen siis jättänyt tutkimukseni ulkopuolelle projektit, joissa taiteilijan, muotoilijan ja tutkijan yhteistyön tavoitteena on taloudelliseen ja tekniseen kehitykseen pyrkivä innovaatio- ja tuotekehittely. Aineiston rajausta on ollut tutkimukseni haastava osio, kun aineisto on luonteeltaan jatkuvasti laajeneva.

---

35. Kirja *Artists-in-Labs* (2006) sisältää taiteilijoiden kirjoittamia projektikuvauksia tieteen tutkimuslaboratorioissa toteutetuista residensseistä vuosina 2003–2005. Esseekokoelmassa *Imagining Science: Art, Science, and Social Change* (2008) on tutkijoiden kirjoittamia tekstejä tieteen ja taiteen suhteesta sekä biotaiteen teoskuvia. Dmitry Bulatovin toimittama näyttelykatalogi *Evolution Haute Couture. Art and Science in the Post-Biological Age* (2009) sisältää ajankohtaisia teoskuvia ja -kuvailuja neljältäkymmeneltä tunnetuilmalta biotaiteilijalta. Eduardo Kacin toimittama kokoomajulkaisu *Signs of Life. Bioart and Beyond* sisältää biotaiteen alalla toimivien taiteilijoiden artikkeleja. Stephen Wilsonin näyttävästi kuvitettu isokokoinen käsikirja *Art + Science Now* (2010) sisältää Wilsonin lyhyitä johdatusia taiteen- ja tieteenvälisiin ilmaisutapoihin ja teoskuvia noin kahdeltasadalta taiteilijalta. Kirjan aihealueet kattavat biotieteen, fysiikan, automatiikan, teknologian ja informaatiotieteen.

Tutkimukseni kirjallisuus ja aineisto limittyvät osin toisiinsa. Osa taiteilijoista julkaisee taidettaan ja tieteen- ja taiteenvälisyyttä käsitteleviä artikkeleja kokoelmateoksissa ja aikakauslehdissä. Vastaavasti osa taiteen tutkijoista on taustaltaan taiteilijoita nostaen omien kokemustensa ja teostensa reflektointia tutkimuksiinsa.

Taidekirjallisuudesta koostamani aineiston olen luokitellut taiteilijoiden intentioiden sekä teosten aiheiden mukaan. Intentioiksi olen määritellyt pseudotieteen, tiedeharrastuksen, popularisoinnin, tieteen kritiikin, yhteisötaiteen ja performatiivisen tieteen (Huhmarniemi 2011a). Teosten aiheiden perusteella tein luokittelun seuraaviin pää- ja alaluokkiin:

### Ihmisen ja luonnon suhde

- » Luomiskertomuksen, evoluution ja taiteilijan ristiriidat
- » Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen ja tuottaminen
- » Elämän ja kuoleman kysymykset

### Eläinten oikeudet ja arvo

- » Galleria eläintarhana
- » Koe-eläimet ja kudosviljelmät taiteen aiheena ja materiaalina
- » Hyönteiset ja muut kotieläimet

### Ruoka ja sen tuotanto

- » Viljelytaide
- » Lähiruoka
- » Viljelykasvien geenimanipulointi
- » Eettinen liha, kala ja eläinproteiini

### Asuinympäristön parantaminen

- » Puuprojektit kaupunkitaiteena ja kulttuuriperintönä
- » Saastuneet joet ja vesistöt
- » Puhtaanapitotaiteesta kierrätykseen
- » Ympäristömyrkköjen etsiminen ja hajottaminen taideprojekteissa

### Globaalit ympäristöongelmat

- » Taide, maisemointi ja maankäyttö
- » Energian tuotanto ja kulutus
- » Ilmastonmuutos
- » Arktiset alueet taiteen- ja taiteenvälisessä tarkastelussa

Teosten aiheiden perusteella tekemääni luokittelua hyödynsin kahdessa tutkimusartikkelissa. *Berry Wars* -artikkelissa tein katsauksen ruokaa käsittelevään taiteeseen keskittyen lähiruokaan ja viljelytaiteeseen (Huhmarniemi 2012a). Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen ja tuottamista käsittelevää taidetta tarkastelin artikkelissa *Mielipidekirjoitukset ja nykytaide puheenvuoroina* (Huhmarniemi 2013c). *Porotaide*-artikkelissa täydensin kansainvälisen taide maailman teoksista koostuvaa aineistoani lappilaisella nykytaiteella (Huhmarniemi 2013a).

### Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysii

Artikkelissa *Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysii* esittelen taidekirjallisuusaineiston avulla taiteilijoita, jotka ovat kirjoituksissaan ja teostensa kautta määritelleet suhdettaan luonnontieteeseen. Määrittelen taiteilijoiden intentioita pseudotieteen, tiedeharrastuksen, popularisoinnin, tieteen kritiikin, yhteisötaiteen ja performatiivisen tieteen tyypeissä kuvaten art&scin ja biotaiteen muotoja. Osa taiteilijoista soveltaa tutkimusmenetelmiä taiteen sisäisistä tavoitteista pyrkien kiinnostaviin taideteoksiin. Toiset avaavat taiteessaan luonnontieteen käytäntöjä tai tutkimustuloksia yleisölle tai tuottavat myös tutkimusaineistoja ja innovaatioita. Taideprojekteilla voidaan myös pyrkiä herättämään etikkaan liittyviä keskusteluja tekemällä taidetta menetelmillä, jotka ovat hyväksytyjä tieteellisessä tutkimuksessa mutta paheksuttuja taiteena. Osa taiteen ja tieteen yhteistyöprojekteista pyrkii edistämään tieteellistä tutkimusta ja sen tunnettavuutta. (Huhmarniemi 2011a.)

*Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysii* -artikkeli on julkaistu taiteidenvälisen tutkimuksen aikakauslehti Synteesin teemanumerossa, joka keskittyy taiteen arviointiin. Artikkelissa määrittelenkin art&sci-teosten arvioinnin perusteita. Arvioinnin keskeisiä osa-alueita ovat tieteellinen, taiteellinen tai ekoaktivistinen vaikuttavuus. Erityiskysymyksiä ovat eettisyys, yleisösuhte ja paratekstuaalisuus eli taideproduktioihin liittyvät tekstit. Taideprojektin tieteellinen tai taiteellinen vaikuttavuus voi muodostua prosessin aikana tai liittyä toteutuneeseen teokseen. Vaikuttavuutta ovat esimerkiksi lisääntynyt vuorovaikutus luonnontieteen tutkijoiden ja taiteilijoiden välillä sekä kootut tutkimusaineistot ja -havainnot. Taiteellinen vaikuttavuus on teoksen taiteellista laatua, kuten havahduttavuutta, monitasoisuutta, syvyyttä ja didaktisuutta. Ekoaktivistinen vaikuttavuus on ympäristötietoisuuden lisääntymistä ja ympäristöongelmien paikallista ratkaisua. Vaikutus voi kohdistua taiteilijaan itseensä, osallistuvaan yhteisöön ja yleisöön lisääntyneenä tiedostamisena ja ympäristövastuullisuutena. Olennaista on tunnistaa taiteilijan intentio luonnontieteellisen tutkimuksen suhteen. Myös taiteilijan on syytä tunnistaa intentionensa ja pohtia millaisia vaikutuksia taiteella voi olla yleisöön ja yhteiskuntaan. Arviointiperusteiden pohtiminen voi lisätä taidemaailman itseymmärrystä. (Huhmarniemi 2011a.)

### Porotaide

*Porotaide – Nykytaidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia* -artikkelissa kartoitan poroelinkeinoin haasteita ja poroaiheen esiintymistä nykytaiteessa. Lappilaiset kuvataiteilijat ovat käsitelleet poroaihetta taiteessaan niin paljon, että esiin on noussut kriittinen porotaiteen käsite, jolla viitataan poroaiheiseen taiteeseen ja teoksiin, joita taiteilijat tekevät käsityöryrittäjien kaltaisesti Lappi-kuvaa tuottaen. Käsite on noussut esiin Rovaniemellä, jossa kaupunki on rahoittanut useita poroaiheisia julkisia teoksia. Artikkelissa pohdin vapaan taiteen ja soveltavan kuvataiteen suhdetta muun muassa kaupunkitaideteessa sekä taiteilijoiden osuutta Lappi-brändiin. Poroa ja siihen liittyvää kulttuuria on vaikea käsitellä taiteessa ilman, että teokset tulisivat osaksi Lappi-brändiä. (Huhmarniemi 2013a.)

Monet Lapissa asuvat taiteilijat ja saamelastaiteilijat käyttävät poron nahkaa, karvaa ja luuta taiteen materiaaleina ja poroa teostensa aiheena taiteessa, joka käsittelee heidän omaa kulttuuriaan ja ympäristöään. Poro ilmenee siis sekä taiteen aiheena että materiaalina:



nykytaiteessa on siirrytty poron kuvaamisesta poron käyttöön. Myös eläviä poroja käytetään teoksissa ja näyttelyissä. Analysoin *Porotaide*-artikkelissa belgialaisen taiteilijan Carsten Höllerin Berliinissä esillä ollutta näyttelyä, johon kuului eläviä poroja, rinnastaen sen 1800–1900-lukujen saamelaiskulttuurin näytöksiin Keski-Euroopassa. Tarkastelen myös Tea Mäkipään teosta *Petteri – Elämäni porona* ja Toisissa tiloissa -ryhmän teosta *Porosafari*. Carsten Höllerin ja Tea Mäkipään teokset ovat porotaidetta, jossa poro on irronnut kulttuuristaan. Poro vaikuttaa edustavan eksoottista elementtiä, joka asetetaan ikään kuin tutkimuskohteeksi. Tutkimusasetelma on kuitenkin vain teosten tyylikeino, eikä taiteilijan tavoitteena ole poron tai poronhoitokulttuurin todellinen havainnointi tai kuvaaminen. Myös Toisissa tiloissa -ryhmän *Porosafarin* tavoitteena on tutkimus, jolla kuitenkin tarkoitetaan osallistujien uutta kokemusta. (Huhmarniemi 2013a.)

Kaikkea Lapin porotaidetta ei ole tehty ulkokohtaisesti tai matkailua palvelleen, kuten ilmenee Outi Pieskin, Hanna Kannon, Leila Lipiäisen ja Timo Jokelan teoksista. Poro ja porotaide ovat osa lappilaista ja saamelaista kulttuuria moniulotteisine merkityksineen. Taiteilijat työstävät teemoja, jotka he kokevat henkilökohtaisesti merkityksellisiksi. Samalla poronhoitoalueella asuvat ihmiset voivat nähdä nykytaidetta, joka käsittelee heidän omaa kulttuuriaan ja elinympäristöään. Taiteen kentällä on mielestäni tilaa myös porotaiteelle. (Huhmarniemi 2013a.)

## TAITEELLISET PRODUKTIOT JA NIIHIN LIITTYVÄT ARTIKKELIT KÄSITTELEVÄT MAANKÄYTÖN RISTIRIITOJA

### Särkyvää

*Särkyvää*-installaation toteuttamisessa tavoitteenani oli saada omakohtainen kokemus biologin ja taiteilijan yhteistyöstä taiteellisessa produktiossa. Käynnistin yhteistyön kahden biologin, Piia Juntusen ja Mikko Paajasen, kanssa. Keskustelin heidän kanssaan Lapin uhanalaisista perhosista ja lajien suojelusta. Kun jokin eliölaji on määritelty erityisesti suojeltavaksi lajiksi, sen tunnetut esiintymäalueet voidaan rauhoittaa. Paajanen oli aiemmin tehnyt apilakirjokääriäisen suojelurajauksen Sierilään, Rovaniemen Oikaraisen kylään.

*Särkyvää*-installaation taustalla on kompleksinen kysymys, joka liittyy apilakirjokääriäisen suojeluun ja vesivoiman rakentamissuunnitelmaan Oikaraisessa. Apilakirjokääriäinen on äärimmäisen uhanalainen pikkuperhonen. Rovaniemellä Oikaraisessa sijaitsevan niityn lisäksi Suomessa ei tunneta sen muita esiintymiä. Puna-apilaniitty, jolla apilakirjokääriäinen elää, on muodostunut jo lakanneen karjanlaidunnuksen myötä. Siten apilakirjokääriäisen esiintymäalue vaatii säilyäkseen niityn hoitoa. Kemijoki Oy:n suunnittelema Sierilän vesivoimala nostaisi Kemijoen vettä ja hukuttaisi niityn. Kun suunnittelin näyttelyä, elinalue oli suojeltu, eikä Kemijoki Oy ollut onnistunut istuttamaan apilakirjokääriäistä toisaalle tai saanut lupaa niityn hävittämiseen. Kemijoki Oy:n suunnitelma uudesta vesivoimalasta tuottaisi uusiutuvaa energiaa ja lisäksi työllisyyttä, joten voimalalla oli vastustajien lisäksi kannattajia.

Installaatiossa toteutin apilakirjokääriäisen ja puna-apilan hahmon vanhoista kahvikupeista, asetteista ja pullalautasissa pohtien perinteen, säilyttämisen, haurauden, kauneuden, muotoilun, arvon ja keräilyn teemoja (kuva 1). Installaatio tuotti näkökulman luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen ympäristöetiikan ja -estetiikan kannalta. Teoksessa on symbolinen yhteys aiheena olleen uhanalaisen perhosen ja materiaalina toimineen kahvikupin



**KUVA 1:** *Särkyvä*, 2009, Galleria Valo.

välillä. Kun pohdin, onko kahvikuppi säilyttämisen arvoinen, mietin samalla, ovatko suojelun arvoisia myös perinenniitty ja uhanalainen pikkuperhonen. *Särkyvä*-teoksen kautta kysyin näyttely-yleisöltä, kuinka tärkeää apilakirjokääriäisen suojelu on, mikä on uhanalaisen pikkuperhosen arvo ja pitääkö perinneympäristöjä säilyttää elinkeinojen muututtua. Teos ei kuitenkaan lisännyt keskustelua Sierilän vesivoimalan rakentamisesta havaittavasti. (Huhmarniemi 2013c.)

*Särkyvä*-teokseen liittyvässä artikkelissa *Mielipidekirjoitukset ja nykytaide puheenvuoroina* vertailin nykytaidetta ja mielipidekirjoituksia ympäristöpoliittisena keskusteluna. Artikkelin aineistona käytin havaintojani *Särkyvä*-installaation toteutuksesta ja vastaanotosta sekä Yle:n verkkosivuilla julkaistuja mielipidekirjoituksia, joita Sierilän uutisointi oli herättänyt. Aineiston perusteella ilmeisin ero argumentoinnissa on muodossa: mielipidekirjoitukset ovat kirjoituksia ja taideteos on materiaallinen ja visuaalinen. Siten taideteos voi tuoda näkyväksi tiedostamattomia ja sanallistamattomia merkityksiä ja assosiaatioita. Mielipidekirjoituksissa on puolestaan usein esimerkiksi kielikuvia. Yhteneväisyyksiä ovat muun muassa ristiriidat teknisen tulevaisuususkon ja menneen kaipuun välillä. (Huhmarniemi 2013c.)

Kesällä 2015 näyttää siltä, että ratkaisu apilakirjokääriäisen suojeluun ja vesivoiman rakentamiseen on löytynyt. Lapin Ely-keskus myönsi Kemijoki Oy:lle luvan poiketa luonnonsuojelulain rauhoitussäännöksistä, kunhan yhtiö rakentaa niityn ympärille suojajenkeleen, pumppaamon ja pohjavesiputket. Yhtiön on hoidettava niittyä vähintään kymmenen vuoden ajan voimalaitoksen rakentamisesta ja tehtävä apilakirjokääriäisen siirtoistutuksia. Hoito estää niityn metsittymisen. (Ruokangas 2015.) Harvinaisella perhoslajilla on siis mahdollisuuksia säilymiseen, mutta vesivoiman lisärakentamisen myötä katoaa arvokasta kulttuurimaisemaa ja jokiluontoa.

## Muukalaisvaeltaja

*Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjassa liehuu huiveja lippujen lailla idyllisessä vuoristomaisemassa (kuvat 2–6). Huivien materiaalit, mallit ja kuvioinnit edustavat monia eri kulttuureita ja perinteitä. Huivit ovat toisaalta keveitä, koristeellisia ja muodikkaita asusteita ja toisaalta identiteetti- ja asemasyboleita. Huivien käyttäjät voivat ilmaista asusteellaan johonkin kulttuuriin kuulumista tai omaa identiteettiään, vakaumustaan ja poliittista mielipidettään. Kiinnitin huiveja nykyaikaisiin vaellussauvoihin ja asetin ne paikkoihin, joissa niiden värit, kuvioinnit tai muodot suhteutuvat vuoropuheluun ympäröivän alppimaiseman kanssa. (Huhmarniemi 2011b.)

Tyypillisessä Itävallan vuoristomaisemakuvassa on etualalla vihreä kukkaniitty, keskellä alppimajoja ja taustalla jylhät lumen raidoittamat Alpit ja sininen taivas. Maisemakuvia käytetään matkailun edistämiseen ja maataloustuotteiden markkinointiin, jolloin kuvan niityllä on kellokaulaisia lehmiä. Usein kuvien itävaltalaiset ovat pukeutuneet perinneasuihin. Kuvien lumihuippuiset vuoret ja vaellusreitit kutsuvat retkeilijöitä viettämään lomaa ja vapaa-aikaa ulkoilmassa urheillen. Valokuvat juhlistavat terveitä, rikkaita ja urheilullisia länsimaalaisia. Itävallassa vuoristomaiseman, -vaelluksen ja kansallishengen yhteys on peräisin 1900-luvun alusta, jolloin nuoriso suuntasi Alpeille polvihousuissa viirejä kantaen ja lauluja laulaen. Natsihallinnon aikana vuoristomaisema, retkeily ja alppiasu otettiin natsien propagandan käyttöön. (Huhmarniemi 2011b.)

*Muukalaisvaeltaja*-teoksen tausta liittyy eurooppalaisiin keskusteluihin ääri-islamin vastustamisesta, huivien ja huntujen kieltämisestä työpaikoilla ja kouluissa sekä uusien minareettien, eli moskeijoiden rukoustornien, rakentamisen vastustamisesta. Monikulttuurisuutta ei välttämättä haluta näkyviin kaduille ja maisemaan. Valokuvasarjan kautta tarkastelin, miten maiseman kulttuurinen lukutapa voi muuttua uusien elementtien avulla. Pyrin myös nostamaan esiin kulttuurien rikkautta ja vuorovaikutusta sekä luomaan alppimaisemakuvastoa, joka sisältää tilan, hyväksynnän ja vieraanvaraisuuden eri kulttuureille ja uskonnoille. (Huhmarniemi 2011b.)



**KUVA 2:** Valokuva *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjasta.





**KUVA 3:** Valokuva *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjasta.



**KUVA 4:** Valokuva *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjasta.



**KUVA 5:** Valokuva *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjasta.

Lappilaisia ympäristökonflikteja tarkastelevan väitöskirjani osana *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarja antaa näkökulman pohjoiseen maisemaan. Sen avulla pohdin, kuinka muuttumaton Lapin maisema on ja kenen arvoja se esittää ja edustaa. Myös Bielerhöhe, jossa teoksen toteutin, avasi vertailukulman Lapin ympäristökonflikteihin. Turismi ja teollisuus ovat merkittäviä tekijöitä Alppien alueen nykytaloudessa, mutta myös karjanhoidolla on edelleen merkitystä. Bielerhönessä samaan ympäristöön mahtuvat vesivoimalan pato, hotelli ja lehmät, jotka laiduntavat kausiluontoisesti vuoristoniityillä. Monet alueet, jotka ovat alle 2000 metriä merenpinnan yläpuolella, olisivat metsiä, ellei karja laiduntaisi niillä. Toisaalta *Muukalaisvaeltaja*-produktio on tutkimukseni osana sivupolku, joka ei sisältänyt yhteistyötä ympäristötutkijoiden kanssa. Niin sanotut sivuspiraalit ovat tyypillisiä toimintatutkimukselle: toimintatutkimuksessa nousee yleensä esiin ennakoimattomia tutkimustehtäviä, jotka voivat suunnata tutkimusta uudelleen (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 38–39).

**KUVA 6:** Yksityiskohta *Muukalaisvaeltaja*-teoksesta, *SilvrettAteljee 2010* -näyttely, Palais Liechtenstein, Feldkirch, Itävalta.



## Marjamatkat

*Marjamatkat*-näyttely liittyi ulkomaalaisten marjanpoimijoiden ja paikallisten marjastajien konflikteihin, joita lisääntynyt kaupallinen marjanpoiminta on aiheuttanut Lapissa. 2000-luvulla marjasota on syttynyt Lapissa aina samaan aikaan hillakuumeen kanssa. Konfliktiin liittyy huoli thaimaalaisten marjanpoimijoiden ihmisoikeuksista, kun he tulevat Lappiin omalla riskillään ilman työsopimuksia ja sosiaaliturvaa. Tein projektissa yhteistyötä valokuvaaja-politiikantutkija Laura Junka-Aikion sekä kahden sosiologin, Jarno Valkosen ja Pekka Rantasen, kanssa. Toteutimme tiedekeskus Arktikumiin *Marjamatkat*-näyttelyn, jonka avulla pyrimme rakentamaan dialogia ja vuorovaikutusta thaimaalaisten ja paikallisten marjanpoimijoiden välille. Junka-Aikio toteutti Antti Aikion kanssa *Päivä turistina*-teoksen, jonka osana hän vietti lomapäivää kahden thaimaalaisen marjanpoimijan kanssa ja dokumentoi päivän valokuvateokseksi. Hän rinnasti valokuvasarjan videoon, joka on tallenne monotonisesta poimurin liikkeestä marjanpoiminnassa. Valkonen ja Rantanen kuvasivat installaatiossaan määrää ja nopeutta, jolla poimijoiden täytyy työskennellä kattaakseen työn aiheuttamat kulut. Installaatio koostui tyhjästä sankoista Thaimaan lipun väreissä. Lisäksi näyttelyssä oli esillä ihmisoikeusaktivistien Junya Lek Yimprasertin ja Rikun<sup>36</sup> dokumenttivideo *Blueberry Fiasco in Sweden* ja tiedekeskus Arktikumin omaa tuotantoa oleva metsämarjoja esittelevä installaatio *Mennään mustikkaan*.

Omana osuutenani *Marjamatkat*-näyttelyyn toteutin *Marjastajat*-installaation, jossa taustoitin lappilaisten marjastajien reaktioita ulkomaalaisia poimijoita ja marja-alan muutoksia



**KUVA 7:** *Marjastajat*-installaation osa *Sosiaaliset ja satunnaiset* Salon taidemuseo Veturitalissa.

36. Riku haluaa esiintyä ilman sukunimeä.





**KUVA 8:** Yksityiskohta *Marjastajat*-installaation osasta *Kotipoimija* Salon taidemuseo Veturitallassa.

kohtaan. Lapissa marjastukseen liittyy moninaisia hiljaista tietoa olevia kulttuurisidonnaisia tapoja, arvoja ja merkityksiä, jotka ovat osittain marjastukseen liittyvien konfliktien taustalla. Installaation taustatyönä haastattelin ystäviäni, tuttaviani ja kollegoitani marjastusharrastuksesta ja lainasin heiltä kotialbumivalokuvia ja marjastukseen liittyvää esineistöä. Esitin kysymyksiä, jotka liittyivät haastateltavien omiin kokemuksiin, tapoihin ja marjanpoimintakulttuuriin liittyviin mielipiteisiin. Aineiston perusteella toteutin kuusi marjastajan muotokuvaa: *Luontoesteetikon*, *Hyvinvoijan ja kuntoilijan*, *Kotipoimijan*, *Perinnemummon*, *Ylä-Lapin paikallisen* ja *Sosiaaliset ja satunnaiset*. Esitin muotokuvat valokuva-esinekoosteina ja niihin liittyvinä lyhyinä kuvailevina teksteinä (kuvat 7–8).

*Marjastajat*-installaatio taustoittaa lappilaisten marjastajien suhtautumista ulkomaalaiseen poimijoihin ja marja-alan muutoksiin. Lisäksi teos avaa kulttuurisidonnaisia perinteitä, jotka vaihtelevat alueittain ja sukupolvien välillä. Niihin liittyvät merkitykset eivät yleensä nouse esiin marjastuksesta puhuttaessa. Marjastuksen hyvinvointivaikutukset eivät kuitenkaan rajoitu taloudelliseen tulokseen ja marjojen terveysvaikutuksiin. (ks. myös Pouta, Sievänen & Neuvonen 2006, 289–292). Metsämarjoihin liittyy kulttuurisia, yhteisöllisiä ja virkistäytymiseen liittyviä tapoja. Paikalliset hyväksyvät ulkomaalaiset marjanpoimijat entistä paremmin, mikäli perinteistä nousevia periaatteita ja tapoja noudatetaan. Sosiaalista hyväksyntää lisäksi myös kaupallisen marjastuksen hyödyn jakautumisen uudelleen organisoiminen. Kaupallisessa marjanpoiminnassa hyötyjiä ovat yritykset, vaikka marjoja poimitaan alueilla, joissa paikalliset ovat marjastaneet sukupolvien ajan. (Peltola, Hallikainen, Tuulentie, Naskali, Manninen & Similä 2014.)

Näyttelyyn liittyi osallistuminen marjastusta koskevaan poliittiseen keskusteluun Rovaniemellä, Kokkaa politiikka -yleisötapahtuma, jossa tarjoilimme suomalais-thaimaalaista ruokaa ja keskustelimme yleisön kanssa, A-studio-televisio-ohjelman haastattelu, artikkelit lehdissä ja näkyvyys Vasemmistonuorten Solidaarisuutta thai-marjanpoimijoille -kampanjassa (kuva 9). Toiminnassa oli aktivismin henkeä. Määrittelin toimintatapoja, joilla voi tukea eettistä ja kestävää marjataloutta. Ne julkaistiin *Kaltio*-lehdessä ja Solidaarisuutta thai-marjanpoimijoille -kampanjan verkkosivustolla. Ohjeet sisälsivät esimerkiksi kannustusta marjojen ostamiseen paikallisilta pientuottajilta ja ulkomaalaisten marjatyöläisten leireillä vierailuun.

*Marjamatkat*-projektiin osallistuneilla tutkijoilla Pekka Rantasella ja Jarno Valkosella oli suora vaikutusmahdollisuus, kun Suomen ulkoministeriö oli tilannut heiltä tutkimuksen thaimaalaisten poimijoiden tilanteesta. Tutkijat selvittivät muun muassa marja-alan kehitystä sekä poimijoiden rekrytointiprosesseja ja työoloja Suomessa. He päätyivät tutkimusraportissaan suosittelemaan kaupallisen marjanpoiminnan seurannan uudelleen organisointia, laatujärjestelmän rakentamista ja ulkopuolisen tahon suorittamia arviointeja, eivätkä esimerkiksi poimijoiden palkkaamista työntekijöiksi (Rantanen & Valkonen 2011).

*Berry Wars* -artikkelissa kuvailin *Marjamatkat*-näyttelyä ja esittelin vastaavia yhteistyöprojekteja aktivismin, dialogisen taiteen ja tieteen ja taiteen yhteistyön aloilla. Pohdin taideprojektin esittämistä tiedekeskuksessa haasteineen sekä tieteidenvälisen yhteistyön mahdollisuuksia taidekasvatuksessa. Tiedekeskuksessa kävi paljon yleisöä<sup>37</sup>, kuten koululuokkia, jolloin näyttely sai näkyvyyttä ja toimi konkreettisesti oppimisympäristönä. Haasteet liittyivät tiedekeskuksen toimintakulttuuriin, joka poikkeaa taidenäyttelyjen toimintatavoista. Esimerkiksi näyttelyjulistetta tehdessä ilmeni, että tiedekeskuksen edustajat eivät olisi nostaneet teosten tekijöitä esiin. Tiedekeskuksessahan näyttelyiden tuottajia ei yleensä nimitä. Myös yleisö käyttäytyi tiedekeskuksessa eri tavoin kuin taidenäyttelyissä kosketellen teoksia. On myös osin epäselvää kuinka hyvin turistit, jotka ovat tiedekeskuksen suurin yleisöryhmä, ymmärsivät teosten sisällöt. Esimerkiksi *Päivä turistina* -valokuvasarjaa katsellessaan yleisö ei välttämättä tiennyt, että kyseessä oli poikkeuksellisen ja performatiivisen päivän dokumentointi. (Huhmarniemi 2012a.)



**KUVA 9:** Kokkaa politiikka -tapahtuman toteuttajia olivat kanssani taiteilija Mikko Lipiäinen ja ihmisoikeusaktivisti Junya Lek Yimprasert partnerinsa Rikun kanssa. Kuvassa kokkeina olemme minä, Junya ja Mikko.

37. Artikkelin näyttelyissä oli 32819 kävijää kesä-lokakuussa 2011, jolloin *Marjamatkat*-näyttely oli esillä.



## Kotipalkisilla

Tutkimuksen kolmatta osaa suunnitellessani keskustelun herättäminen taiteen keinoin ei ollut keskeinen tavoite. *Marjamatkat*-projektin myötä olin todennut, kuinka vaikeaa yleisökeskustelun suuntaa oli hallita ja kuinka kärjistyneitä mielipiteitä esimerkiksi Internetin keskustelut sisältävät. *Kotipalkisilla*-näyttelyprojektin tavoitteena oli tutkimustiedon tulkinta ja kuvaaminen taiteellisissa teoksissa sekä eri alojen tutkimustiedon tuominen samaan näyttelytilaan. Näyttelyn valmisteluun liittyi yhteistyö kahden tutkijan kanssa. Toinen heistä oli porotutkija Mauri Nieminen, joka on toiminut tutkimuspäällikkönä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa ja on julkaissut useita poroelinkeinoja tarkastelevia artikkeleja. Toinen oli saamelaisen uskonnon ja shamanismin tutkija Francis Joy.

*Kotipalkisilla – Konfliktien maisema* -näyttelyssä käsiteltiin kaivosteollisuuden, matkailuelinkeinon ja poronhoidon ristiriitoja. Lapissa muun muassa poronhoitajat, matkailuelinkeinon harjoittajat ja luonnonsuojelujärjestöt vastustavat malmien etsintää ja uusia kaivoshankkeita. Poronhoitajien ja kaivosteollisuuden kiistat kärjistyivät syksyllä 2013 Jokmokissa Ruotsissa, kun useita satoja saamelaisia Ruotsista, Suomesta ja Norjasta kokoontui mie-



KUVA 10: *Terveisiä lapista* -julistesarja, 2015, Aineen taidemuseo



KUVAT 11–12: Julisteita *Terveisiä lapista* -julistesarjasta.

lenosoituksiin vastustamaan Brittiläisen Beowulf Miningin omistaman Jokkmokk-kaivosyhtiön toimintaa<sup>38</sup>. Tapahtumasarja suuntasi näyttelyni teeman poronhoidon ja kaivosteollisuuden ristiriitaan.

*Terveisiä lapista* -julistesarja koostuu poroaiheisista postikorttikuvista, joiden tekstit olen vaihtunut informatiivisiksi lauseiksi poroista ja poronhoidosta (kuvat 10–12). Suurin osa informaatiosta on Mauri Niemiseltä, jolta pyysin kymmenen kohdan listan asioista, joita hän toivoisi tavallisten ihmisten tietävän poroista ja poronhoidosta. Listan jatkoa hain porotutkimuskirjallisuudesta ja yhdeltä ylälappilaisen poronhoitajaperheen jäseneltä, joka halusi pysyä anonyyminä. Julisteissa porotietous ja postikorttikuvat avaavat näkökulmia poronhoitoelinkeinon monitahoisuuteen. Julisteet nostavat esiin useita poron fysiologiaan liittyviä faktoja ja niiden rinnalla kritiikkiä ylilaiduntamiseen. Mauri Niemiseltä saamieni tietojen mukaan Lapissa on selvästi liikaa poroja suhteessa ympäristön kantokykyyn, mikä oli julistesarjan poliittinen sisältö, jonka halusin nostaa esiin. Näyttely-yleisön huomio vaikutti kuitenkin kiinnittyneen julisteeseen, joka kuvaa poron silmää (Kangas 2015; Johansson 2015). Johanssonin mukaan tekstit ja niiden suhde kuviin toimivat parhaimmillaan käsitetaiteen tavoin herättäen katsojan ajatuksia (Johansson 2015).

*Taivaallinen maa* -installaation aiheena on kaivosteollisuuden ja shamanistisen uskonnon konflikti<sup>39</sup>. Shamanistisessa uskonnossa maata, ja erityisesti mineraalirikasta maata, pidetään vainajien henkien kotina. Teoksessa himmelin muoto sisältää viittauksen sekä taivaaseen himmel-sanassa että maahan geometrisella kidemuodollaan (kuva 13). Installaatioon liittyy ääninauha, jonka olen koostunut tekemästäni Francis Joyn haastattelusta. Äänite on englanninkielinen, mutta sen sisällöstä olen tiivistänyt yhden lauseen suomenkieliseksi seinäteippaukseksi:

*Useiden alkuperäiskansojen maailmankuvissa maa on pyhä, elämää ylläpitävä voima. Vanhassa shamanistisessa perinteessä esi-isien henget asuvat maan alla ja välittävät elintärkeää tietoa vuodenkierrosta ja laidunmaista.*



**KUVA 13:** *Taivaallinen maa* -installaatio, 2015, Aineen taidemuseo.

38. Taiteilijoita on osallistunut kaivostoiminnan vastaisiin mielenosoituksiin Ruotsin Jokkmokkin lähellä sijaitsevassa Kallakissa. Kallakkiin syntyi mielenosoittajien leiri kesällä 2013 vastustamaan rautamalmin kaivoksen koeporauksia. Leiristä muodostui kansainvälinen kokoontumispaikka kaivoksen vastustajille, luonnonsuojelijoille ja saamelaisille. *Gállok Protest Art* on kiertonäyttely, johon on koostettu maalauksia, kylttejä, installaatiota ja banderolleja, jotka on tehty kaivostyömaalle johtavalla tiesululla.
39. Ympäristöfilosofi Markku Oksanen käsittelee kirjassaan Ympäristöetiikan perusteet vastaavaa kysymystä kuin kaivosten rakentaminen saamelaisten ja poronhoitajien perinteisille maa-alueille. Hän pohtii tilannetta, jossa Australian aboriginaalit pyrkivät suojelemaan Ulurun kalliomuodostelman, koska pitävät paikkaa pyhänä. Oksanen mukaan aboriginaalien tuntemuksella on oltava merkitystä alueen käytöstä päätettäessä, vaikka muut ihmiset eivät jaa käsitystä luontokohteen pyhydestä. Käytännössä suojelupäätökset sisältävät kompromisseja erilaisten intressitahojen välillä. Oksanen myös toteaa, että luonnonsuojelijoiden on toimittava yhteistyössä, vaikka olisivat erimielisiä luonnonsuojelun syystä. Ulurun maamerkki on säilytettävä riippumatta siitä, perustellaanko suojelua maagisella luontokäsityksellä, ekomatkailun taloudellisella merkityksellä, esteettisillä arvoilla tai luonnon itsearvolla. (Oksanen 2012b, 267, 272.)

Näyttelyn nimi *Kotipalkisilla* viittaa poroihin, jotka olen toteuttanut näyttelytilaan kierätystekstiileistä ryhmäksi räsymattojen päälle (kuvat 14–15). Vanhoista vaatteista leikatut matonkuteet raidoittavat poroveistokset ja alleviivaavat poronhoidon kulttuurisidonnaisuutta ja toisaalta ihmisen vaikutusta luontoon, kuten poronhoidon vaikutusta lappilaiseen maisemaan, jossa jäkäliköt ovat kuluneet. *Kotipalkisilla*-installaatioon sisältyy ääninauha, josta kuuluu halon hakkuun ääntä.



**KUVA 14:** *Kotipalkisilla*-installaatio, 2015, Aineen taidemuseo.



**KUVA 15:** *Kotipalkisilla*-installaatio, 2015, Aineen taidemuseo.

Neljäntenä näyttelyssä oli esillä susiaiheinen veistos, jonka toteutin samalla tekniikalla matonkuteista kuin poroveistokset (kuva 16). Sudella on kaulassa hirttosilmukka tai talutus-hihna, millä pyrin korostamaan ihmisen vaikutusta susien elinpiiriin. Teoksella viittaa susien suojeluun, jota luonnonsuojelujärjestöt pitävät tärkeänä, mutta jota Lapissa vastustetaan kohtalaisen yleisesti. Teoksen nimi on *Yhdeksän meren ylitse*, mikä sitoo teoksen shamanistiseen käsitykseen sudesta sanansaattajana tuonpuoleiseen. Siten teoksella on yhteys myös *Taivaallinen maa* -installaation teemaan.

Kuten Hanna Johansson toteaa *Kotipalkisilla*-näyttelyn esitarkastuslausunnossa, en ottanut näyttelyssä kantaa maankäytön ristiriitoihin. Johanssonin mukaan on kuitenkin selvää, että katsoja asettuu näyttelykokemuksensa myötä jonkun puolelle. Hän kertoo itse asettuneensa saamelaisten, suden ja porojen puolelle samalla, kun poronhoitoon liittyvät ristiriidat säilyvät kokemuksellisesti ratkaisemattomina. (Johansson 2015.)



**KUVA 16:** *Yhdeksän meren ylitse*-tekstiiliveistos, 2015, Aineen taidemuseo.



Tutkimusprosessini alussa tutkimuksen työnimenä oli *Taiteen ja luonnontieteen symbioosi*. Määrittelin tutkimuksen tavoitteeksi nykytaiteeseen perustuvan menetelmän kehittämisen biologia-maantiedon ja kuvataidekasvatuksen integrointiin kouluopetuksessa. Tarkoituksenani oli tehdä tutkimuksen osaksi kaksi taiteellista produktiota yhteistyössä biologien kanssa sekä toimintatutkimuksena koulusovellus lukiossa. Tutkimukseni käynnistyi *practice-led*-tyyppisesti siten, että toteutin ensimmäisen taiteellisen osan, eli *Särkyvää*-näyttelyn, ennen tutkimuskirjallisuuteen perehtymistä ja taidekirjallisuusaineiston analysointia.

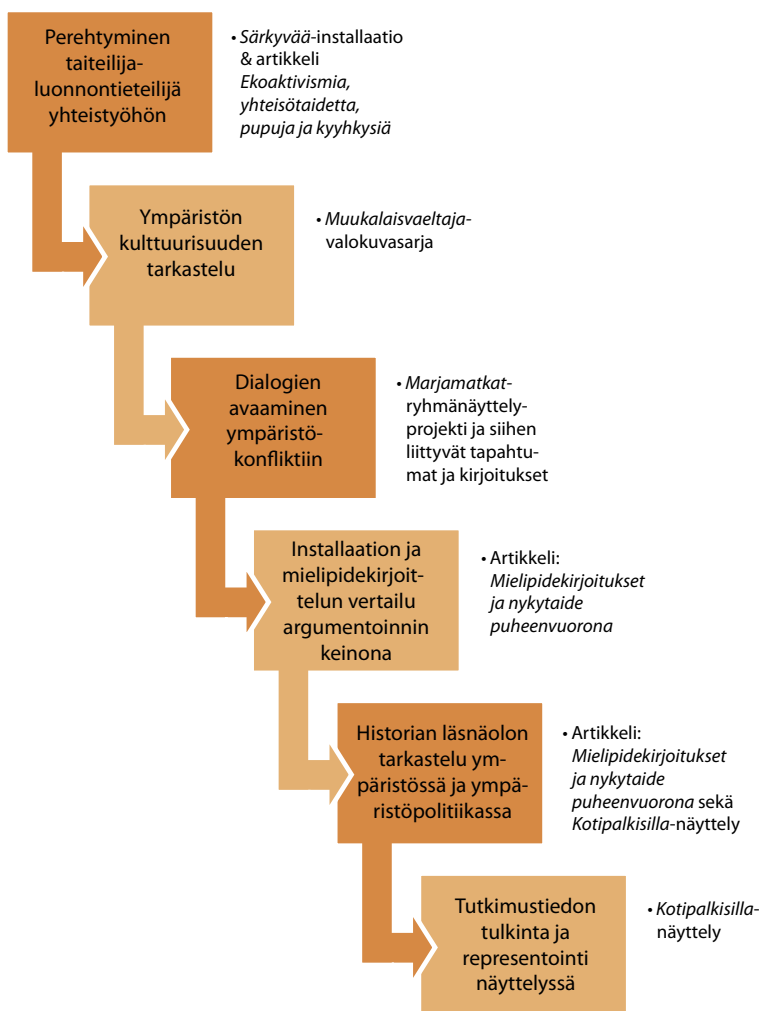
Kuten useat toimintatutkimuksen asiantuntijat toteavat, oikea tutkimuskysymys saattaa löytyä vasta tutkimuksen aikana (Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2007, 85; ks. myös Alasuutari 1994, 248–249). *Särkyvää*-näyttelyn toteuttamisen ja taidekirjallisuusaineiston analysoinnin jälkeen täsmensin tutkimukseni tavoitteeksi perehtymisen taiteilijoiden ja luonnontieteilijöiden yhteistyöhön ympäristöpolitiikassa ja luonnonsuojelussa. Tarkoituksenani oli edelleen toteuttaa taiteellisten ja kirjallisten osien lisäksi koulusovellus. Tutkimuskysymyksiksi muotoilin:

- 1) Miten biologiaa ja kuvataidetta voidaan integroida?
- 2) Mitä biotieteen ja nykytaiteen vuorovaikutus tuottaa taiteeseen ja oppimiseen?
- 3) Kuinka nykytaiteen ja luonnontieteen yhteistyöllä voidaan edistää ympäristö-eettistä ajattelua?
- 4) Millaisista näkökulmista nykytaiteilijat käsittelevät ympäristökysymyksiä, kuten luonnon monimuotoisuutta, saastumista ja ilmastonmuutosta?
- 5) Kuinka nykytaiteilijat, biologit ja ekoaktivistit toimivat yhteistyössä?

Tutkimukseeni sisältyvät artikkelit vastaavat näihin tutkimuskysymyksiin nykytaiteen osalta. Sen sijaan pedagogiset kysymykset rajasin tutkimuksen ytimestä syrjään havaittuani, kuinka monimuotoisia ja laajoja tutkimuskysymyksiä taiteilijoiden ja luonnontieteilijöiden yhteistyö ja taiteilijoiden osallistuminen keskusteluihin ympäristökonflikteista olivat. Tutkimuskysymyksiäni täsmentäessä luovuin myös koulusovelluksen kehittämisen ideasta tämän tutkimukseni osana.

Tutkimusprosessini seuraaviksi osatavoitteiksi täsmentyivät yhteistyöni yhteiskuntatieteellisten ympäristötutkijoiden kanssa, ympäristön kulttuurisuuden tarkastelu ja historian läsnäolon pohtiminen ympäristökonflikteissa (kaavio 8). Huomiooni nousivat myös dialogisuus ja aktivistiset tavoitteet, mihin vaikuttivat *Särkyvää*-näyttelyn reflektointini ja toisaalta Kesterin kirjoitukset keskustelutaiteesta (ks. Kester 2004; 2006). Saamani kokemuksen perusteella koin tarpeelliseksi lisätä vuorovaikutusta näyttely-yleisön kanssa *Marjamatkat*-näyttelyprojektissa. Tutkimukseni työnimenä oli *Symbioosi – Kuvataiteilija ympäristöpoliittisten aiheiden pohtijana ja kommentoijana*.

*Marjamatkat*-näyttelyn yksi tuloksista oli positiivinen kokemukseni taiteen soveltamisesta tiedeviestintään ja yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen esittämiseen yleisölle nykytaiteen keinoin. Samaan aikaan perehdyin Tom Baronen ja Elliot Eisnerin kirjoituksiin taideperustaisesta tutkimuksesta, jossa tutkimustietoa välitetään taiteen ilmaisutavoilla (ks. esim. Barone & Eisner 2012). Siten kolmannen taiteellisen osion, eli *Kotipalkisilla*-näyttelyn, päähuomio oli tutkimustiedon tulkinnessa ja kuvaamisessa nykytaidenäyttelyssä sekä protutkimuksen ja shamanismin tutkimustiedon tuominen vuoropuheluun samaan näyttelytilaan. Jatkoin *Kotipalkisilla*-näyttelyssä myös historian läsnäolon teeman käsittelyä.

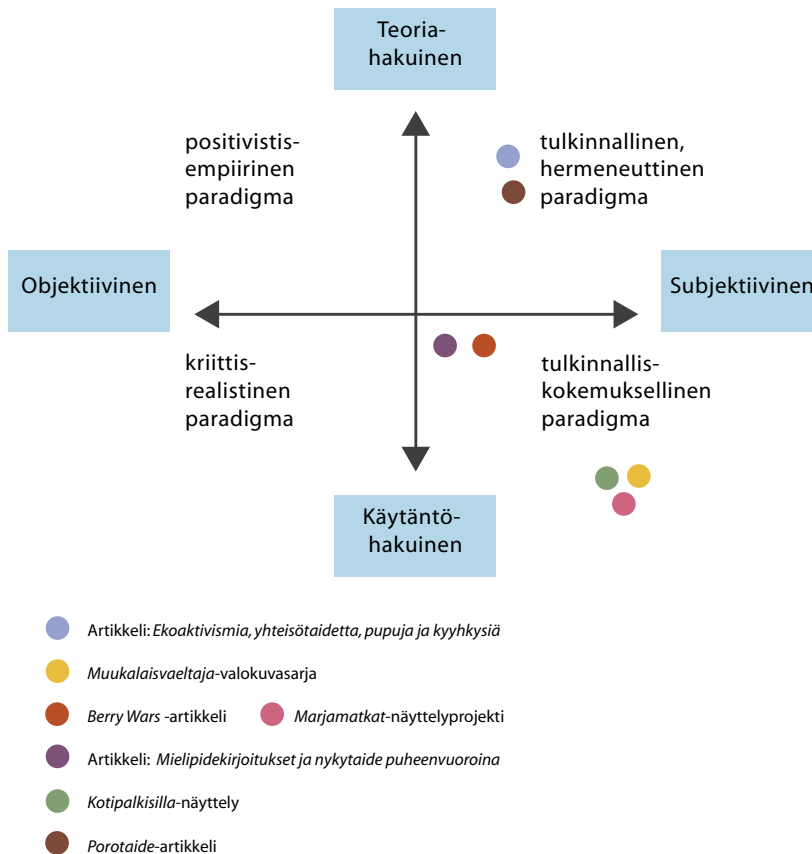


**KAAVIO 8:** Osatutkimusten tarkentuneet tavoitteet ympäristöpoliittisten keskusteluun osallistumisessa sekä taiteelliset produktiot ja artikkelit, joissa tavoitteisiin vastasin.

Pirkko Anttila määrittelee tutkimusotteita tutkimuksissa, joihin sisältyy kehittämistavoitteita. Hän jakaa lähestymistavat objektiivisuuden ja subjektiivisuuden sekä teorianhakuisuuden ja käytäntölähtöisyyden suhteen. Objektiivis-teoreettisissa tutkimuksissa pyritään tuottamaan objektiivista tietoa kvantitatiivisilla menetelmillä. Tätä lähestymistapaa Anttila kuvaa positivistis-empiiriseksi paradigmaksi. Subjektiivis-teoreettisissa tutkimuksissa tutkimusmenetelmillä pyritään tulkintoihin, ymmärtämiseen ja merkityksenantoon. Paradigma on tulkinnallinen ja hermeneuttinen. (Anttila 2006, 474; 2007, 22–25.) Tässä tutkimuksessa artikkelit, joissa olen analysoinut taidekirjallisuusaineistoa, sijoittuvat tulkinnallis-hermeneuttiseen paradigmaan.

Käytännön kehittämiseen suutaautuvat tutkimukset voidaan jäsentää vastaavasti subjektiivisiin ja objektiivisiin. Esimerkiksi taiteelliset tutkimukset, joissa taiteilija-tutkijat kehittävät ja reflektovat omaa luovaa prosessiaan, ovat subjektiivis-käytännöllisiä. Tätä paradigmaa Anttila kuvaa tulkinnallis-kokemukselliseksi paradigmaksi. (Anttila 2006, 474; 2007, 22–25.)

Tässä tutkimuksessa omien taiteellisten produktioitani toteuttaminen sijoittuu subjektiiviseen ja käytäntöhakuiseseen paradigmaan. Tutkimusartikkeleissa, joissa analysoin ja arvioin toteuttamiani näyttelyjä ja niihin liittyviä kokemuksia, paradigman subjektiivisuus korostuu vähemmän kuin taiteellisissa osissa (kaavio 9).



**KAAVIO 9:** Tutkimukseni taiteellisia osia ja artikkeleja sijoitettuna Pirkko Anttilan tutkimusotteiden nelikenttään (Anttila 2007, 23; ks. myös Anttila 2006, 475).

Kun tutkimukseni on sisältänyt osatutkimuksia, joissa teoria- ja käytännönhakuisuus painottavat eri tavoin, olen nostanut esiin erilaisia tietämisen tapoja ja näkökulmia taiteilijoiden osallistumiseen keskusteluihin ympäristökonflikteista. Teoria- ja käytännönhakuisuus ovat tukeneet toisiaan. Esimerkiksi ymmärrys siitä, miten vaikeaa taideyleisön kokemuksia ja yleisökeskustelujen suuntaa on hallita, on muodostunut sekä taidekirjallisuusaineiston analysoinnin että tutkimuksen taiteellisten osien perusteella<sup>40</sup>. Rinnakkainen teoria- ja käytännönhakuisuus vastaa tutkimustehtävääni.

40. Taidekirjallisuusaineistosta selvisi esimerkiksi, että tieteen kritiikiksi tarkoitettut teokset saattavat toimia tieteen neutralisijana. Yleisön arvot ja asenteet vaikuttavat siihen, miten he taiteen kokevat ja tulkitsevat.

Tutkimusetiikalla tarkoitan kaikkia tutkimukseeni ja sen taiteellisiin osiin liittyviä eettisiä näkökulmia, kuten avoimuutta tutkimukseen vaikuttaneesta tutkijapositionista, arvoista ja asenteista. Lisäksi tutkimusetiikka sisältää hyvän tieteellisen käytännön noudattamisen, kuten rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden sekä muiden tutkijoiden työn ja saavutusten huomioimisen. Tutkimusprosessini aikana olen pyrkinyt hyvän tieteellisen käytännön noudattamiseen.

Luvussa *Nykytaiteen kurkotuksia ympäristöpolitiikkaan* olen tuon esiin tutkimukseni taustalla vaikuttaneen taidekäsitykseni ja käsitykseni kestävästä kehityksestä. Luvussa *Näköaloja pohjoisen kylistä Keski-Eurooppaan ja takaisin* olen avannut henkilökohtaisen suhteeni tutkimuksen taiteellisten produktioiden aiheena olleeseen vesivoimarakentamiseen, marjastukseen, poronhoitoon ja luonnonsuojeluun. Tutkimukseni taustalla vaikuttavat käsitykset ja positiot ovat vaikuttaneet ennen kaikkea tutkimuksen tavoitteeseen, eli pyrkimykseen lisätä nykytaiteilijan osallistumismahdollisuuksia ympäristökonflikteja käsittelevään keskusteluun. Oma taidekäsitykseni ja käsitykseni kestävästä kehityksestä ovat vaikuttaneet myös taidekirjallisuusaineiston rajaukseen etsiessäni kuvauksia taideproduktioista, jotka ovat sisältäneet ympäristöaktivistisia tai -eettisiä ulottuvuuksia.

Taideperustaisessa tutkimuksessa kantaaottavuus, poliittisuus ja tunteisiin vetoaminen ovat osa menetelmän luonnetta (Barone & Eisner 2012, 122–136; Leavy 2009, 256–257). Tom Baronen ja Elliot Eisnerin mukaan taideperustainen tutkimus voi olla avoimesti sitoutunutta ja poliittista. Heidän mukaansa taideperustainen tutkimus voi olla didaktista, poleemista, dogmaattista ja jopa propagandistista, kuten taidekin, mutta sillä tulee olla eettinen perusta. (Barone & Eisner 2012, 122–136.) Tässä tutkimuksessa eettinen perustani on ympäristöhuolessa ja kestävästä kehityksen kulttuurisessa ulottuvuudessa. Tutkimukseni taiteellisissa osiossa on ollut didaktisia ja poliittisia tavoitteita pyrkiessäni herättämään näyttely-yhteisössä ajatuksia lappilaisista ympäristökonflikteista.

Artikkelissa *Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysiä* kiinnitin huomiota bio-taiteen ja art&sci-produktioiden eettisyyteen. Nykytaiteen eettisyydellä voidaan tarkoitetaan muun muassa käytettyjen menetelmien ja materiaalien eettisyyttä ja ekologisuutta sekä teosten vaikuttavuutta osallistujien ja yleisön eettiseen ajatteluun. (Huhmarniemi 2011a.) Tämän tutkimukseni taiteellisissa produktioissa installaatioiden materiaalit olivat pääasiassa kierrätysmateriaaleja, kuten vanhoja astioita, matonkuteita, valokuvia ja esineitä. Kaivosteollisuutta käsittelevän installaation materiaalia olivat kuitenkin muovipillit, mikä ei ole ekologinen materiaali. Teoksessa materiaali oli kuitenkin osa teoksen sisältöä viitaten raaka-aineiden teolliseen käyttöön. Sen määrä oli suhteellisen pieni isohkossa tilateoksessa. Teosten vaikutusta näyttelyjen yleisön eettiseen ajatteluun en tutkinut.

Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen voi taiteellisessa tutkimuksessa tarkoittaa rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden lisäksi taiteellisten produktioiden dokumentointia ja dokumentoinnin saavutettavuutta näyttelyjen päätyttyä. Dokumentoinnin saavutettavuudesta olen huolehtinut paitsi väitöskirjaan sisältyvillä teoskuvilla myös julkaisemalla dokumentointia kotisivuillani<sup>41</sup>. Muiden tutkijoiden työn ja saavutusten huomioimisen lisäksi olennaisena voi pitää myös niiden taideteosten kuvailua, jotka ovat antaneet vaikut-

41. [www.mariahuhmarniemi.net](http://www.mariahuhmarniemi.net).



teita taiteelliseen työskentelyyni. Tässä tutkimuksessa olen kuvannut minua inspiroineita taideproduktioita artikkeleissani.

Tutkimukseni taiteellisiin osioihin on liittynyt yhteistyötahoja, kuten tutkijoita ja haastateltavia. Olen kertonut heille tekeväni väitöskirjaa ja käyttäväni kokoamiani aineistoja taidenäyttelyissä, artikkeleissa ja väitöskirjassa. *Särkyvää-* ja *Marjamatkat*-produktioissa yhteistyössä toimineet tutkijat ovat myös lukeneet ja kommentoineet artikkelikäsitteilyt, joissa käsitteelin näitä teoksia.





## Artikkeli 1

## EKOAKTIVISMIA, YHTEISÖTAIDETTA, PUPUJA JA KYYHKYSIÄ

### Biotaide, art&sci ja arviointi

Ilmastonmuutosta, ympäristöongelmia, biotieteitä ja eläintenoikeuksia käsittelevät taiteilijat työskentelevät usein luonnontieteen tutkijoiden kanssa. Taiteilijoilla on erilaisia tavoitteita luonnontieteen tiedeyhteisöön ja -keskusteluihin osallistumisessaan. Toiset soveltavat tutkimusmenetelmiä pyrkien hyvään taiteeseen. Toiset avaavat taiteessaan luonnontieteen käytäntöjä tai tutkimustuloksia yleisölle tai tuottavat myös tutkimusaineistoja ja innovaatioita. Taiteilijoiden intentio luonnontieteen suhteen on yksi teosten arvioinnin lähtökohta. Tässä artikkelissa esittelen laajan esimerkkiaineiston avulla taiteilijoita, jotka ovat kirjoituksissaan ja teostensa kautta määritelleet suhdettaan luonnontieteeseen sekä teoksia, jotka ovat herättäneet keskustelua aiheesta. Tulkitsen taiteilijoiden intentioita performatiivisen tieteen, pseudotieteen, tiedeharrastuksen, popularisoinnin, tieteen kritiikin ja yhteisötaiteen tyypeissä kuvaten biotaiteen ja art&scin muotoja. Lopuksi pohdin ja esitän taulukoinnin avulla perusteita biotaiteen ja art&scin arvioinnille esittelemieni esimerkkien pohjalta. Uusien taidemuotojen arviointiperusteiden määrittely on olennaista taiteilijakoulutuksen, rahoituksen sekä tiede- ja taideyliopistojen toiminnan kannalta. Arviointikriteerit tukevat myös luonnontieteen ja taiteen yhteistyön kehittämistä. Niiden avulla voidaan kuvata yhteistyöprojekteihin liittyvän työskentelyn ja lopputulosten laatua, vaikuttavuutta ja merkitystä.

### Biotaiteen ja art&scin määrittelyä

Muutamit luonnontieteen ja taiteen yhteistyössä toteutetut taideteokset ovat olleet kiivaan media- ja yleisökeskustelun aiheena 2000-luvulla. Osa keskusteluista on ollut taiteilijavetoista, kuten Eduardo Kacin *GFP-pupu*-projekti (*GFP-Bunny*, 2000) ja siihen liittyvä *Vapauta Alba* (*Free Alba*, 2000) -kampanja. Kac kampanjoi saadakseen lemmikkieläimekseen laboratorioissa taideteokseksi tuotetun fluerisoivaa proteiinia kantavan muuntogeenisen kanin. Kuva vihreänä hohtavasta kanista leimaa biotaiteen populaareja kirjoituksia ja keskusteluja. Gunther von Hagens on puolestaan herättänyt kohua näyttelyillä, joissa *plastinoidut* ihmisruumiit on asetettu esille ja eläviin asentoihin. Hänen teoksensa muistuttaa luonnontieteen näyttelyjä samalla tavalla kuin Damien Hirstin teossarja *Luonnonhistoria* (*Natural History*, 1991), jossa on formaldehydiin säilöttyjä eläimiä. Luonnontieteen ja taiteen yhteistyön kannalta von Hagensin ja Hirstin teokset eivät kuitenkaan ole relevantteja, koska niihin ei liity taiteen ja tutkimuksen yhteistyötä eikä taidemaailman ulkopuolisia tavoitteita<sup>2</sup>. Kolmas me-

diahuomiota osakseen saanut taiteilija on Critical Art Ensemble -ryhmän jäsen Steve Kurtz, joka joutui Amerikassa bioterroristisyytteiden uhriksi<sup>9</sup>. Kohutapaukset ovat yksittäisiä esimerkkejä huomiosta ja hämmennyksestä, jota biotieteellisten menetelmien soveltaminen taiteeseen on herättänyt.

Biotaiteeksi nimetty taidesuunta muodostui 2000-luvun alussa mediataiteilijoiden 1990-luvulla tuottaman keinoelämä-, kyber- ja interaktiivisen taiteen rinnalla. Se voidaan hahmottaa maa- ja ympäristötaiteen, kehollisuutta tutkivan performanssitäiteen, käsitetaiteen tai esimerkiksi kasvinjalostuksen jatkumoksi (ks. Kac 2007, 7–12). Biotaide on biotieteen ja nykytaiteen vuorovaikutusta sekä laboratorioskäytäntöjen ja bioteknologian hyödyntämistä taiteessa. Taidesuunnan kehittymiseen on vaikuttanut muun muassa ihmisen geeniperimän avaaminen ja biotieteellisen tutkimuksen sovellukset (esimerkiksi muuntogeeniset kasvit ja eläimet) sekä näiden esiin nostamat taiteelliset mahdollisuudet ja toisaalta eettiset kysymykset. Biotaiteilijat ovat joko opiskelleet itse kasvi-, eläin- tai solubiologiaa tai työskentelevät yhteistyössä biologien ja biotieteen tutkijoiden kanssa. Teoksissa on esimerkiksi mitattu ilmansaasteita kirjekyyhkyihin kiinnitettyjen sensoreiden avulla, opetettu koululaisia kartoittamaan leikki- ja uimapaikkojen ympäristömyrkyjä tai suunniteltu ympäristöystävällisyyttä edistäviä konsepteja. Myös miniatyyrikokoisten veistosten kasvattaminen solu- ja kudostiljelyillä, kasvien ja eläinten jalostus, geenimanipulaatio ja kehoon kohdistuva itsekokeilu ovat biotaiteilijoiden käyttämiä menetelmiä ja ilmaisutapoja.

Osa biotaiteilijoista pyrkii projekteissaan edistämään biotieteitä ja niiden tunnettavuutta. Esimerkiksi The Tissue Culture & Art Project ja Critical Art Ensemble pyrkivät lisäämään biotieteiden tunnettavuutta ja saavutettavuutta sekä poistamaan biotieteisiin ja -teknologioihin liittyviä ennakkoluuloja ja pelkoja. Joidenkin taiteilijoiden kiinnostus liittyy bioetiikkaan sekä eläviä organismeja koskevien konventionaalisten käsitysten kyseenalaistamiseen. Usein biotaiteilijat pyrkivät herättämään etiikkaan liittyviä keskusteluja tekemällä taidetta menetelmillä, jotka ovat hyväksytyjä tieteessä tai lääke- ja ruuantuotannossa mutta paheksuttuja taiteena. Täten etiikkaan liittyvät kysymykset nostetaan pinnalle ja käsin kosketeltavaksi.

Ensimmäisenä suomalaisena biotaiteilijana pidetään Antero Karetta, joka on 1980-luvulta lähtien käyttänyt teoksissaan bakteereja ja mikrobeja maalausten ja kuvanveiston materiaalina. Kansainvälisesti tunnettuja suomalaisia nykytaiteilijoita, joiden teokset liittyvät biotaiteeseen tai yhteistyöhön luonnontieteen tutkijoiden kanssa, ovat esimerkiksi Terike Haapoja ja Laura Beloff. Biotaide sai foorumin suomalaisessa taidemaailmassa vuonna 2008, kun Kilpisjärven biologisella asemalla perustettiin Suomen biotaiteen seura. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää biotaidetta sekä herättää biotieteisiin, -teknologiaan ja -etiikkaan liittyvää keskustelua, toteuttaa työpajoja, seminaareja ja tapahtumia ja ylläpitää taiteilijaresidenssiä Kilpisjärvellä.

Biotaiteen ohella luonnontieteen tutkijoiden ja nykytaiteilijoiden yhteistyöprojekteja kuvataan usein sanaparilla *science-art*, *art-science* tai *sci*-lyhenteellä. Käsite *sci-art*, *tieteistaide*, assosioituu kuitenkin harhaanjohtavasti tietestarinoiden utooppiseen maailmaan. Käytän tässä artikkelissa *art&sci*-käsitettä silloin, kun käsittelen luonnontieteellisen tutkimuksen ja nykytaiteen yhteistyötä laajasti. Kun biotaide liittyy yleensä biotieteisiin tai lääketieteeseen, tiedeyhteistyö voi viitata laajemmin esimerkiksi fysiikkaan, geologiaan ja kemiaan. Esimerkiksi nykytaiteen piiristä mutta vastaavaa taiteen ja luonnontieteen yhteistyötä tehdään myös tieteen visualisoinnissa sekä tuotesuunnittelussa, nykyteatterissa ja -musiikissa. *Art&sci* on vakiintunut taidemaailmaan ja tiede- ja taideyliopistoihin viime vuosikymmenten aikana.

Ilmiön taustalla on lisääntynyt yhteiskunnallinen luottamus tieteen ja taiteen yhteistyön tu-  
loksellisuuteen, kuten uusien innovaatioiden tuottamiseen, sekä toisaalta taiteilijoiden oma  
kiinnostus luonnontieteisiin.

Aktivistinen taide on yleensä arkea lähellä olevaa tapahtumallista ja prosessikeskeistä toi-  
mintaa. Lähtökohtana on pyrkimys taiteella vaikuttamiseen. Ekoaktivismilla tarkoitan ak-  
tivistista taidetta, jonka tavoitteena on ympäristövastuullisuuden lisääntyminen, tietoisuus  
ekologisesta elämäntavasta tai ympäristöongelmien ratkaisu.

### **Performatiivinen tiede: art&sci tieteen edistäjänä**

Portugalialainen taiteilija Marta de Menezes korostaa, että taiteilijan työskentely tutkimusla-  
boratoriossa voi hyödyttää myös tutkijoita. Vuonna 1998 hän aloitti yhteistyön professori Paul  
Brakefeldin kanssa Leidenin yliopiston tutkimuslaboratoriossa, jossa oli tuolloin meneillään  
tutkimushanke perhosten siipikuvioiden evoluutiosta ja syntymisestä. De Menezes sai tilai-  
suuden työskennellä laboratoriossa ja manipuloida perhosten kehitystä siten, että siipikuviot  
saivat uusia muotoja<sup>4</sup>. Teoksessa *Luonto? (Nature?, 2000)* perhosilla oli siipikuvioita, joita  
ei ole koskaan nähty luonnossa. De Menezes korostaa, että hänen tavoitteenaan oli osoit-  
taa taiteilijoiden ja tutkijoiden vuorovaikutuksen molemminpuolinen hyödyllisyys. Taitei-  
lija ei kuitenkaan itse pyri tieteen tekijäksi, vaan hän antaa kokeilujensa tulokset tutkijoiden  
analysoitavaksi. Esimerkiksi yllättävät havainnot, jotka olivat hänen omissa tarkoituksissaan  
epäonnistuneita perhosten siipien manipuloitua, nostivat esiin uusia tutkimuskysymyksiä  
tutkijoille. (de Menezes 2003, 29–32; 2007, 218–220, 226.)

Kuvataiteilija George Gessert työskentelee kasvinjalostajana yhtä sitoutuneesti kuin pe-  
rinnöllisyystutkijat. Kasvinjalostuksen tarkoituksena on yleensä tuottaa uusia viljely- ja ko-  
ristekasvilajikkeita viljelijöiden käyttöön<sup>5</sup>. Jalostuksella voidaan parantaa kasvien kestävyttä  
sekä sadon määrää ja laatua. Gessert on jalostanut iiriksiä ja unikoita keskittyen kukkien ja  
lehtien väriin, muotoon, kuviointiin ja teksturiin (Gessert 2007, 191). Siten hänen työtään  
motivoi ennen kaikkea hänen taidemaalarikoulutuksensa. Samalla vain konteksti ja tavoite  
erottavat Gessertin kasvinjalostajan työstä. Gessert pohtii suhdettaan tieteeseen todeten, et-  
tä taide tuo inhimillisen tietoisuuden ja tunteet evoluutioon: kun tieteessä yleensä pyritään  
etääntymään tunteista, taiteeseen liittyy laaja skaala tunteellisia, älyllisiä, sosiaalisia ja eettisiä  
ulottuvuuksia ja kysymyksenasetteluja. Taide myös esitellään julkisesti ja sitä pidetään joka-  
miehen asiana. Gessertin mielestä on sitä parempi, mitä useampi taiteilija tutkii genetiikkaa  
ja evoluutiota. (Gessert 2007, 191–192.) Länsi-Australian yliopistossa toimiva SymbioticA-  
ryhmä esittää vastaavan ajatuksen nimenomaan kasvibiologiaan liittyen. Heidän mukaansa  
kasvibiologian tarjoamat eettisesti turvalliset ilmaisukeinot ovat taiteessa vielä melko hyö-  
dyntämättömiä. (Catts & Cass 2008, 155.)

Robert Zwijnenberg käyttää käsitettä *performatiivinen tiede (performative science)* mää-  
rittelemään ekologista ja biotieteellistä tutkimusta, jota taiteilijat tekevät taideprojekteissaan.  
Hän antaa esimerkeiksi Mel Chinin ja Brandon Ballengéen, joiden teokset ovat ekologistia  
projekteja luonnontieteen tutkijoiden ja paikallisten yhteisöjen kanssa. Zwijnenberg mukaan  
heidän ensisijainen tavoitteensa ei ole tuottaa uusia taidemuotoja, vaan kehittää uusia tut-  
kimushybridejä. (Zwijnenberg 2009, xxiv.) Mel Chin on tunnettu ekologisista taideteoksis-  
taan, joissa hän käyttää kasveja maaperän puhdistamiseen ympäristömyrkyistä. Hän on tutki-  
nut kasvien käyttömahdollisuuksia raskasmetallien suodattimina 1990-luvun alusta lähtien.

(Chin 1998, 265.)

Brandon Ballengée käynnisti vuonna 2006 projektin *Malamp UK*, jossa hän on kartoittanut sammakoiden terveydentilaa Englannissa. Kenttätyössään hän on löytänyt lukuisia paikkoja, joissa sammakot, rupikonnat ja liskot ovat epämuodostuneita. Ballengéen työparina on tutkija Richard Sunter. Heidän projektinsa on ensimmäinen kartoitus sammakkoeläinten epämuodostumiin ja niiden mahdollisiin syihin Englannissa. Ekoaktioiksi kutsumissaan tapahtumissa Ballengée kutsuu yleisöä osallistumaan tutkimusprojektiin. Kun luonnonrauhaa symboloivalta puutarhalammelta löytyy epämuodostuneita sammakoita, ovat osallistujien kokemukset emotionaalisesti monitasoisia. Ballengée uskoo vuorovaikutuksen ja kokemusten vaikuttavan osallistujiin ja vievän näin yhteiskuntaa aiempaa ympäristöystävällisempään suuntaan. (Ballengée 2009, 106.)

Zwijenberg ehdottaa, että performatiivisen tieteen käsite olisi nykyvastine toimintatutkimukselle laadullisen tutkimuksen strategiana, jossa tutkimuskohteen analysointiin liittyy aktiivista osallistumista ja vaikuttamista. Performatiivisessa tieteessä toimintatutkimuksen poliittisten sitoumusten asemassa olisivat moraalis-esteettiset lähtökohdat. (Zwijenberg 2009, xxiv.) Myös Mirja Hiltunen on liittänyt performatiivisuuden toimintatutkimukseen. Hän kuvaa toiminnan, toiston, teosten, tapahtumien, raporttien ja artikkelien kokonaisuutta vuorovaikutteiseksi performatiiviseksi kokonaisuudeksi yhteisöllistä taidekasvatusta käsittelevässä tutkimuksessaan. (Hiltunen 2009, 267) Performatiivisuus kuvaa hyvin Chinin ja Ballengéen projektien tapahtumallisuutta, toiminnan toistuvuutta ja avoimuutta sekä osallistumisen monitasoisuutta. Performatiivisen tieteen käsite siirtää projektien painopisteen taiteesta tutkimukseksi – määrittellen hyvin myös tilannetta, jossa taiteilijat työskentelevät jatko-opiskelijoina tai yliopistojen tutkimushankkeissa biotieteen tai biotiedettä käsittelevän kulttuurintutkimuksen aloilla<sup>6</sup>.

Toistaiseksi ei ole vielä kehitetty analyttisiä menetelmiä, joilla yhteistyöprojektien luonnontieteelle kohdistuvia vaikutuksia voisi arvioida (Zwijenberg 2009, xxvi). Luonnontieteeseen kohdistuvina vaikutuksina voidaan pitää uusia tutkimustuloksia, -innovaatioita ja -aineistoja sekä tieteen popularisointia, viestintää ja rakentavaa kritiikkiä. Tieteen kritiikki voi vaikuttaa tieteeseen positiivisesti, jos se johtaa esimerkiksi tutkimuksen painotusten ja resursoinnin uudelleenmäärittelyyn tai tutkimusmenetelmien lisääntyneeseen eettisyyteen.

### **Pseudotieteellinen tutkimusasetelma taiteen tyylikeinona**

Rethink: Contemporary Art and Climate Change -näyttelyn verkkosivuilla kuvaillaan taiteilija Henrik Håkanssonin käsittelevän teoksissaan luonnon ja kulttuurin suhdetta. Hänen taiteensa menetelmiä verrataan tieteeseen todeten, ettei Håkansson ole kiinnostunut tutkimusten tuloksista vaan tieteellisistä tutkimusmenetelmistä itsessään. Håkansson käyttää erilaisia tallennusmenetelmiä, äänittämistä ja kuvaamista dokumentoidakseen kasveja, lintuja, hyönteisiä ja niiden ympäristöjä. (Rethink 2009.)

Kuvataiteilijat käsittelevät Håkanssonin tapaan luonnontieteestä lainattuja – esimerkiksi biologin kenttätyötä muistuttavia – menetelmiä taiteessaan usein siten, että teosten päämääränä on hyvä taideteos ja tieteellistä tutkimusmenetelmää muistuttava ilmaisu on taiteellinen tyylikeino. Pseudotieteellisen eli näennäistieteellisen taiteen käsite on peräisin taiteilija Tue Greenfortilta. Hän kuvailee projektiaan *Daimlerstraße 38* (2001) pseudotieteelliseksi tutkimusprojektiksi teollisuuden joutomaan biologiasta ja maasto-olosuhteista. Greenfort rakensi



valokuva-ansan, joka kuvasi jokaisen makkaraa haukkaavan ketun liikesensorin avulla. Viikon aikana ketut oppivat syömään makkaraa laukaisematta kameraa. Teoksessa Greenfort esittelee kameran laukaisemia kuvia sekä projektin dokumenttikuvia. (König 2010.) Taiteilija Tuula Närhisen teos *Eläinten jäljillä* (2005) muistuttaa Greenfortin projektia. Sekin tarkastelee eläinten liikkumista ja saaliin hakemista yöaikaan. Teos sisältää seinälle asettuja eläinten jälkiä, luontoon viritettyjä ansoja sekä tekstin, jossa Närhinen esittelee teoksen lähtökohtia. Ansat olivat ruoka-ansoja, joiden alla oli nokisia lasilevyjä sekä mustetyynyjä. Kun ruuan tuoksu houkutteli eläimiä ansoille, ne jättivät itsestään jälkiä näille alustoille. Tallentuneita kuvia voidaan pitää eläinten tekeminä piirroksina tai maalauksina. Taidemaailman kontekstissa alustoille piirryneet jäljet ovat kuvataidetta maalaustaiteen tyyllilajeissa. Se, mitä teokset kertovat eläinten elämästä yöaikaan, on toinen kysymys.

Pseudotieteelliset tutkimusprojektit viittaavat ulkoisesti johonkin luonnontieteelliseen tutkimusmenetelmään tai koeasetelmaan. Taiteilija voi soveltaa jotakin luonnontieteen tutkimus- tai havaintomenetelmää ja käyttää sitä ilman tutkimuskysymystä, kokoamatta tutkimusaineistoa tai analysoimatta projektissa syntyneitä havaintoja. Projekteissa korostuu taiteen luonne leikkinä tutkimusmenetelmillä ja tutkijanroolilla. Myös suurin osa vakavin aikoin tehdyistä yhteistyöprojekteista sijoittuu tieteen ja pseudotieteen rajalle. Niiden tuottamat havainnot eivät välttämättä ole relevantteja luonnontieteen näkökulmasta. Stephen Wilson toteaaakin, että jotkut taiteilijat kehittävät uusia teknologioita, joille ei ole minkäänlaista tieteellistä käyttöä. Taiteilijan tavoitteena voi olla leikkiä, provosoida tai tyydyttää uteliaisuutta ja tiedonhalua. (Wilson 2010, 11.) Tiede määritellään tieteeksi tiedemaailmassa validisoiden. Siten taideprojektien tulokset ovat useimmiten harrastaja- tai pseudotieteellisiä. Niitä arvioidaan taiteena taiteen arvioinnin menetelmillä.

### Taiteilijat tieteen kansalaisharrastuksen aktivisteina

Tieteen- ja taiteenvälisen projektien taustalla on usein aktivistinen tavoite lisätä tieteen saavutettavuutta ja ihmisten kykyä ymmärtää biologiaa, luonnontieteellisiä tutkimusmenetelmiä ja niihin liittyviä keskusteluja. Tavoitteena on usein myös hälventää myyttejä, uskomuksia ja pelkoja, joita biotieteelliseen tutkimukseen liittyy. Esimerkiksi kuvataiteilija Jennifer Willet pyrkii tuottamaan väitöskirjatyönsä taiteellisessa osiossa toimintamallin, jossa taiteilijoita, johtajia, äitejä ja opiskelijoita kutsutaan osallistumaan biotekniikkaa soveltaviin taidetyöpajoihin. Tapahtumat toteutuvat laboratorioiden ulkopuolella puistoissa ja julkisissa tiloissa (Willet 2006, 3). Myös Critical Art Ensemblen aktivismi kohdistuu tieteen saavutettavuuteen. Ryhmä tuo installaatioissaan tieteen menetelmät julkisiin tiloihin ja valitsee projektien aiheiksi kysymyksiä, jotka koskevat ihmisten arkipäivää ja joilla on konkreettisia vaikutuksia ihmisten elämään. Critical Art Ensemblen, Beatriz da Costan ja Shyh-shiun Shyun vuonna 2003–2004 toteuttama projekti *Free Range Grain*, jossa testattiin taidenäyttelyissä yleisön tuomia elintarvikkeita etsien jälkiä geenimanipuloinnista, on hyvä esimerkki biotieteen soveltamisesta arjen kysymyksiin (*Free Range Grain*, 2009). *Peep Under the Elbe* -projektissa vuonna 2008 Critical Art Ensemble ohjasi asujayhteisöä paikallisen jokiveden puhtauden tarkkailuun. (CAE 2010; ks. myös Costa 2008, 374.)

Jo edellä mainitun SymbioticAn tavoitteena on tukea tieteen harjoittamista kotioloissa. SymbioticA lisää tietoisuutta siitä, mitä biotieteessä ja tekniikassa on meneillään ohjaamalla työpajoja tieteestä kiinnostuneelle yleisölle. SymbioticAn työpajoissa käytetään mahdoli-

suuksien mukaan kotoa ja ruoka- ja rautakapoista löytyviä edullisia laitteita, työvälineitä ja materiaaleja. Siten tavoitteena on kehittää työkalupakki, jonka avulla harrastajat voivat jatkaa tutustumistaan biotieteellisiin prosesseihin kotonaan. Harrastukseen ja taiteeseen käytettävissä laitteissa ei välttämättä tarvita vastaava tarkkuutta kuin ammattimaisissa tutkimuksissa. (Catts & Cass 2008, 143–144, 150.) Kotikutoinen biotekniikan harrastaminen on myös Natalie Jeremijenkön ja Heat Buntingin projektin *Biotech Hobbyist* (2004) taustalla. Se on verkkojulkaisu, jossa opastetaan lukijoita kokeilemaan bioteknisiä prosesseja. Julkaisu on ikään kuin harrastajalehti sisältäen artikkeleita, lukijakirjeitä, geneettisen horoskoopin ja kysymyksiä ja vastauksia -palstan. Julkaisu sisältää esimerkiksi ohjeet puun kloonaamiseen, oman ihon solujen kasvattamiseen ja sterilisointiin mikroaaltouunissa. (Biotech Hobbyist 2004.)

Beatriz da Costa toteutti *PigeonBlog*-projektin (2006–2008) insinöörien, kyyhkyysharrastajien ja kirjekyyhkysten kanssa kooten tieteellistä havaintomateriaalia ilmanlaadusta, jakaen tietoa suurelle yleisölle ja edistäen tiedeharrastusta. Koulutettuihin kyyhkysiin kiinnitettiin pieniä ilmansaasteita mittaavia antureita. Ne keräsivät ja lähettivät tietoa ilmanlaadusta online-palvelimeen Internetissä. Epäpuhustasot visualisoituivat Googlen karttasovellukseen, jolloin kaikilla oli välitön pääsy teoksen tuottamaan havaintomateriaaliin. Da Costa toteutti teoksen Etelä-Kaliforniassa, jossa ilma on pahasti saastunutta. Teoksen tavoitteena oli muodostaa yhteisymmärrystä tutkijoiden ja aktivistien välille sekä kehittää myönteisiä käytäntöjä ihmisten ja eläinten vuorovaikutukseen. Kun ihmiset kokevat kyyhkysy yleensä kiusankappaleiksi kaupunkiympäristöissä, teos tuotti uudenlaista rinnakkaiseloa ihmisten ja kyyhkysten välille. (Da Costa 2008, 377–378.)

*PigeonBlog* herätti laajaa huomiota saaden kiittävän mutta myös kriittisen vastaanoton. Eläintensuojelujärjestöt arvostelivat teosta kyyhkysten hyväksikäytöstä. Da Costa kuitenkin koki, ettei kyyhkysiä kohdeltu huonosti ja että eläintenoikeudet eivät olleet teoksen olennainen kysymys. Kriitikki johti da Costan päätelmään, että eläinten käyttö tieteessä hyväksytään yleisemmin kuin taiteessa ja poliittisissa aktivismissa. Positiivisen vastaanoton *PigeonBlog* sai tekniikan harrastajilta, luonnonsuojelijoilta, ammatti- ja harrastajaornitologeilta sekä tutkijoilta, joiden tutkimus- tai osaamisalue koskettaa terveyttä ja ympäristöä. Osa tutkijoista oli jopa kiinnostunut käyttämään da Costan kehittämää tekniikkaa oman tutkimusaineistonsa keräämiseen. (Da Costa 2008, 380–381.)

Mediassa da Costaan viitattiin yleensä Kalifornian yliopiston tutkijana eikä taiteilijana tai aktivistina. Sen perusteella da Costa pohti, menettikö projekti osan poliittisesta ulottuvuudestaan kiinnittyessään yliopistoon ja luonnontieteelliseen tutkimukseen. Jos projekti jatkuisi tutkijoiden yhteistyönä, joutuisivatko kyyhkysy lentämään useita vuosia kootakseen riittävästi aineistoa tieteellistä artikkelia varten? Jos ammattimaisuus lisääntyisi, loitontuisiko projekti samalla laajalta yleisöltä? Vuonna 2008, kun da Costa kirjoitti projektista artikkelin, hän uskoi projektin ytimen pysyvän akateemisen tutkimuksen ja harrastajatieteen vuorovaikutuksessa. (Da Costa 2008, 381–382.)

Da Costa käyttää määrittelyä tieteen kansalaisharrastelijat (*public amateurs*) kuvaillessaan taiteilijoita, jotka eivät pyri tieteen asiantuntijoiksi vaan harrastajaksi. He yhdistävät tieteen menetelmiä taiteeseen tee se itse -asenteella. (Da Costa 2008, 373.) *Public amateur* -käsite on peräisin taiteilija-taiteentutkija Claire Pentecosilta. Samannimisessä blogissaan hän avaa nykytaiteen paradigmoja suhteessa osallistumiseen ja tieteen harrastamiseen. Kansalaisharrastelijana taiteilijan lähtökohta on julkinen oppimisprosessi sekä aktiivinen yhteiskunnallinen osallistuminen annettujen totuuksien kyseenalaistamiseen ja instituutioiden ulkopuoliseen

tiedonhankintaan. Tavoitteena on toimia julkisesti siten, että saavutettu tieto tavoittaa viranomaiset ja huomioidaan päätöksenteossa. Tarkoituksena ei ole korvata asiantuntijoita vaan rikkoa erikoistumisen rajoja. (Ks. Publicamateur 2009).

Pentecostin tavoitteena on murtaa teknologiauskoa suhteessa kestävään kehitykseen ja lisätä tietoa biotieteiden sovellusten riskeistä. Hän pohtii taiteilijoiden roolia suhteessa näihin tehtäviin. Taiteen tehtävänä voi olla tiedon tuottaminen, säilyttäminen ja jakelu. Hänen mukaansa taiteilijoille soveltuu tieteen kansalaisharrastus, johon liittyy kokeellinen ja kokemuksellinen oppiminen, tunteita herättävä ilmapiiri ja avoin vuorovaikutus. Taiteilijat sopivat tieteen kansalaisharrastuksen aktivisteiksi, koska he pystyvät tavoittamana yleisöä ja heillä on vapaus kokeiluihin. Tutkijoiden vapautta rajoittavat esimerkiksi tieteen rahoittajat. (Pentecost 2009.)

Tieteen kansalaisharrastuksen aktiivoinnin tavoitteet rinnastuvat yhteisötaiteen tavoitteisiin. Taiteilijat pyrkivät tukemaan paikallisia yhteisöjä itseluottamuksessa, voimautumisessa ja aloitteellisuudessa luonnontieteen harrastamiseen ja sen käyttämiseen esimerkiksi oman lähiympäristön ja ruuan laadun tarkkailussa. Projekteja arvioidessa voidaan tarkastella vuorovaikutusta taiteilijan, osallistujien ja luonnontieteen tutkijoiden välillä sekä projektin vaikutavuutta osallistuvan yhteisön asenteisiin, tietoihin, taitoihin ja hyvinvointiin.

### Taide tieteen tutkimustulosten välittäjänä

Taiteilija-tutkija Jill Scott kuvailee taiteilijoiden, aktivistien ja tutkijoiden painivan samankaltaisten popularisoinnin haasteiden kanssa. Taiteeseen ja eettisiin kysymyksiin perehtymättömät katsojat kaipaavat yleensä yksinkertaistuksia taideteoksista ja strategista aktivismia. Samoin tutkijat pohtivat, miten he välittävät monimutkaiset tutkimusaiheensa ja -tuloksensa ymmärrettävästi. Taiteen ja tieteen yhteistyöprojekteissa taiteilijat voivat käyttää poeettisia metaforia ilmaistakseen tieteen ristiriitoja, tulkintoja ja tuloksia taidemaailmalle tai laajalle yleisölle. (Scott 2006, 29.) Kulttuurintutkija Stephen Wilson määrittelee vastaavansuuntaisesti, että taiteilija voi auttaa tutkijaa yleisösuhteiden rakentamisessa ja tutkimusprosesseihin liittyvien kulttuuristen näkökulmien ja viitekehysten tunnistamisessa (Wilson 2010, 16).

Scott pitää taiteen vahvuutena tieteen välittämisessä luovuutta, taiteilijavapautta, pelotomuutta kannan ottamiseen ja ilmaisun taitoa. Esimerkiksi vaikuttavien visuaalisen symbolien tuottaminen on taiteilijoiden osaamista. (Scott 2006, 29.) Toisin kuin tutkijan, taiteilijan ei myöskään tarvitse olla poliittisesti neutraali (Lippard 2007, 4; Pentecost 2008, 121). Taiteentutkija Grant Kester pohtii taiteen ja tutkijoiden yhteistyötä dialogin näkökulmasta. Hän näkee taiteilijoiden vahvuudeksi kokonaisuuksien hahmottamisen verrattuna tutkijoiden erikoistumiseen omaan tutkimusaiheeseensa. Taiteilija voi havaita ja tehdä synteesejä asioiden välisistä suhteista. Hän voi arvioida tieteidenvälisiä yhteyksiä. Kesterin näkökulma perustuu Helen ja Newton Harrisonin dialogisten taideprojektien analysointiin (Kester 2004, 67.)

Harrisonien valokuvista, kartoista ja runomuotoisista teksteistä koostuvat installaatiot pyrkivät välittämään tutkimustietoa taideyleisölle. Harrisonit ovat tavoitelleet ymmärrettävyyttä käyttämällä esimerkiksi lentokoneesta otettuja valokuvia mieluummin kuin teknisiä piirustuksia. Asiaan aiemmin perehtymättömän yleisön on helpompi tulkita valokuvia kuin teknisiä kuvia. Myös tekstien helppolukuinen runomuotoisuus pyrkii lisäämään tiedon saavutettavuutta. Tekstit ovat usein muodoltaan tarinoita ja tunteita herättäviä. (Heartney 1995, 162.)

Taidehistorioitsija Ingeborg Reichlen mukaan Eduardo Kac toimii nimenomaan tieteen välittäjänä. Hän ei pyri kaventamaan tieteen ja taiteen eroa, vaan käynnistämään yleisökeskusteluja taiteen, tieteen ja yleisön välille. Reichlen mukaan Kac avaa helpon, leikkisän ja ironisen reitin biotieteellisten prosessien ja geenitekniikan ymmärtämiseen taiteesta kiinnostuneelle yleisölle. Interaktiivisuus, videoinstallaatioiden näyttävyys ja moniaistisuus tukevat teosten vaikuttavuutta. (Reichle 2009, 138.) Tutkija Tamar Schlick uskoo Kacin *GFP-pupun* ja muun vastaavan muuntogeenisen taiteen haastavan yleisön pohtimaan teknologian rajoja, bioteknologian etiikkaa ja tieteen vaikutusta taiteeseen. Schlick pitää biotaiteen ansiona sitä, että näyttelyt kannustavat yleisöä perehtymään biotieteiden sovelluksiin ja auttavat ihmisiä ymmärtämään geneettisen tutkimuksen yhteiskunnallisia vaikutuksia. (Schlick 2005, 328.)

Osa tutkijoista ja taiteen kriitikoista näkee taiteen tehtäväksi tieteen välittämisen yleisölle hyvässä valossa. Schlick kirjoittaa yksioikoisesti, että taiteen ja tieteen rakentava yhteistyö tieteen teemojen käsittelyssä voi auttaa ihmisiä suhtautumaan tieteeseen avoimin mielin. Schlick toivoo taiteen lisäävän ihmisten positiivista käsitystä luonnontieteen mahdollisuuksista edistää vaihtoehtoisten energialähteiden kehittämistä, geenitekniikan hyödyntämistä sairaanhoidossa, ympäristön laadun parantamista ja maapallon ulkopuolisen elämän tutkimista. (Schlick 2005, 329.) Schlickille voi kuitenkin huomauttaa, että yhteiskunnassa tarvitaan myös kriittisyyttä avoimuuden ja tietoisuuden lisäksi.

Tieteen tutkimusmenetelmien ja -tulosten kuvaaminen yleisölle on tärkeää, koska julkisissa keskusteluissa määritellään se, mitä yhteiskunnassa pidetään hyväksyttävänä ja tuettava tieteenä. On kuitenkin arvioitava, onko yksiselitteinen tiedottava teos hyvä taideteos. Jonathon Keats, jonka omat teokset ovat tieteen, luonnon ja uskonnon inspiroimia, toteaa hyvän tieteen selittävän maailmaa, kun taas hyvä taide ottaa vaikutteita tieteistä maailman uuteen mystifiointiin. Hänen mukaansa taide voi parhaimmillaan kuvata luonnon ihmeellisyttä, salaperäisyyttä ja ylivoimaista outoutta. Hänen mukaansa art&sci täydentää tiedettä nykyajan metafysiikkana. (Keats 2010.)

Miksi taiteilija on tarpeellinen tieteen välittämisessä? Eikö tiedottajien, dokumentaristien ja tieteiskirjailijoiden työ riitä? Scott esittää, että taiteilijoiden ja tutkijoiden tulisi tehdä yhteistyötä muun muassa ympäristöhaasteiden takia. Heidän tulisi pyrkiä yhdessä luomaan uusia aktivistisia strategioita, joiden avulla on mahdollista vaikuttaa poliittisiin päätöksiin ja edistää ympäristöongelmien ratkaisua. (Scott 2006, 29.) Nämä aktivistiset strategiat eivät välttämättä ole maailmaa selittäviä tai yksisuuntaisen tiedottavia. Ne voivat käyttää taiteen ilmaisutapoja, symbolisuutta, poeettisuutta, esteettisyyttä ja dialogisuutta kiehtovalla ja haahduttavalla tavalla. Teokset voivat olla moniaistisia, herkistäviä, käsitteellisiä, poleemisia tai interaktiivisia ja samalla sisällöltään ja vaikutukseltaan ekoaktivistisia ja tieteen ymmärrystä lisääviä.

### **Taide tieteen etiikan kriitikkona tai neutralisoijina**

Biotaidetta määriteltäessä mainitaan usein, että biotaide voi kritisoida biotieteen ja -teknologian tavoitteiden ja käytäntöjen etiikkaa (Ks. esim. Koivunen 2007, 155–156, 160). Monet taiteilijat käsittelevät etiikan rajoja teoksissaan, mutta eivät anna valmiita vastauksia. Biotaiteilijat voivat myös olla pikemminkin innostuneita kuin kriittisiä biotieteen mahdollisuuksista ja menetelmistä. SymbioticA-ryhmään kuuluvat biotaiteilijat Oron Catts ja Ionat Zurr määrittelevät, että osa taiteilijoista pyrkii herättämään keskustelua biotieteen etiikasta,

mutta toiset osallistuvat biotieteen vakiinnuttamiseen yleisesti hyväksytyksi menetelmäksi. Osa taiteilijoista ei pohdi etiikka tai suhtautuu siihen neutraalisti ja osa käyttää biotekniikkaa kehittämisen omaa esteettistä tai poeettista ilmaisuaan. Itseen Catts ja Zurr pitävät eettisten käsitysten kyseenalaistajina, keskustelun herättäjinä sekä normien ja asenteiden eettisyyden epäjohdonmukaisuuden havainnollistajina. (Zurr & Catts 2003, 169, 173, 181.)

Jos yleisö ei koe biotaiteen menetelmiä eettisiksi ja hyväksyttäviksi, tulisi sen johtaa myös biotieteen ja -tekniikan eettisyyden kyseenalaistamiseen, jos menetelmät on lainattu näiltä aloilta. Catts ja Zurr huomauttavat kuitenkin, että näin ei välttämättä tapahdu. Biotieteen tutkimusmenetelmien kritikoinniksi tarkoitetut taideteokset saattavat toimia päinvastoin: ne voivat normalisoida ja vakiinnuttaa uusia tieteen käytäntöjä ja edistysaskelia (Catts & Zurr 2008, 125).

*GFP-pupun* provosoima keskustelu havainnollistaa biotaiteen vaikutuksia biotieteisiin ja -tekniikkaan liittyviin asenteisiin. Claire Pentecost (2008) on analysoinut keskusteluita, joita *GFP-pupu*-projektiin liittyy. Pentecost kritisoi Kacia läpinäkyvyyden puuttumisesta teokseen liittyvän prosessin kuvailussa. Kac on julkaissut kotisivuillaan perusteellisen esseen eläinten jalostuksen historiasta, mutta hän ei kerro, miksi tutkimuslaboratorio ei sallinut *GFP-pupun* siirtämistä Kacin kotiin eikä taustoita geeniteollisuuden haittoja ympäristöön, luonnon monimuotoisuuteen ja maailmankauppaan. (Pentecost 2008 117–118.)

Analysoituaan *GFP-pupua* koskevia media- ja yleisökeskusteluita Pentecost toteaa, että media esittelee mielellään taiteilijan luojana, jonka materiaalina on elämä itse. Siten media mystifioi taiteilijakuvaa Kacin projektia käsitellessään. Internetin keskustelupalstoilla huomio kohdistuu sen sijaan itse lemmikkipupun kohtaloon. Suurin osa keskusteluun osallistuvista henkilöistä puolustaa Kacin oikeutta pitää lemmikkieläimensä. Pentecostin mukaan keskustelun aihe osoittaa teoksen epäonnistuneen biotieteeseen ja -teknologiaan liittyvän keskustelun rakentamisessa. Puheenaiheena ovat Kacin ja tutkimusinstituutin riita, eivätkä ne monimutkaiset kysymykset, joita muuntogeeniseen eläimen tuottamiseen liittyy. Monet kommentoijista kysyvät, miten he voisivat saada muuntogeenisen eläimen lemmikikseen. Siten Pentecost pitää projektin tuloksena ihmisten uutta mielihalua muuntogeenisiä lemmikkieläimiä kohtaan, mikä johtaa muuntogeenisten eläinten hyväksyntään biotieteessä ja sen sovellusalueilla. Kokeellisten geeniteknologioiden hyväksyntä saavutetaan luomalla kuluttajille halu johonkin sellaiseen, joka on tieteellisesti, sosiaalisesti ja eettisesti kiistanalaista. Pentecost toteaa, että Alba on fetissiobjekti, jonka tuottamiseen on liittynyt sekä luovuuden mystifiointia että omistamisen, yhteistyökumppanuuden ja tiedon hämärtämistä. (Pentecost 2008 117–118.)

Vuonna 2000 New Yorkissa esillä ollut näyttely *Paradise Now: Picturing the Genetic Revolution*, jossa Kacin *GFP-pupu*-projekti oli esillä, herätti monensuuntaista keskustelua. Yksi kriittinen puheenvuoro liittyi biotaiteen rahoitukseen. Poliitikan tutkija Jackie Stevens julkaisi tekstin *The Industry Behind the Curtain* ja osallistui näyttelyä ja sen rahoitusta käsittelevään paneelikeskusteluun. Stevens toi esiin, että näyttelyä rahoittivat biotekniikkaa tuottavat yritykset. Näyttelyssä oli esillä sekä muuntogeenisen taiteen kaltaisia biotieteen inspiroimia ja mahdollistamia teoksia että tulevaisuuden kauhukuvia maalailuvia teoksia. Stevensin mukaan sekä myönteiset että kriittiset teokset avaavat biotekniikan tietä yleisesti hyväksytyksi käytännöksi, koska yleisö tottuu biotieteisiin ja toimintatapoihin, jotka ensi kuulemalta tuntuvat ongelmallisilta ja vaarallisilta. Biotekniikkaa ja erityisesti ei hyväksytyyn rajaa käsittelevä taide vakuuttaa yleisön siitä, että heidän huolenaiheensa on tiedostettu. Toisaalta näyttelyt

osoittavat, että vakavasti otettavat taiteilijat käsittelevät biotekniikka ja geenimanipulointia, koska se on olemassa olevaa todellisuutta nyky-yhteiskunnassa. Kauhuvisionaiksi tarkoitettut teokset totuttavat ja sopeuttavat ihmisiä uuteen todellisuuteen. (Stevens 2000; ks. myös Stevens 2008, 45–47, 56.)

Tutkija Joanna Zylinska näkee biotekniikkateollisuuden ja taiteen suhteen valoisammin kuin Stevens. Zylinska toteaa, että taide välittää tiedettä ja purkaa tieteeseen sekä sen rahoitukseen liittyvää mystiikkaa. Taide voi siis nostaa esiin biotieteen rahoituksen ja investointien motiiveja. Zylinska kuitenkin yhtyy *GFP-pupu*-projektin kritisointiin. Hänen mukaansa se, kuten monet muut pedagogisesti orientoituneet biotaideteokset, omaksuvat palvelevan roolin suhteessa biotieteeseen ja -tekniikkaan. Zylinskan mukaan Kacin kirjoittamat teoskuvailut, joissa hän kertoo, ettei pupu kärsi geenisiirrosta ja että tieteesessä on tehty useita vastaavia projekteja, korostavat *GFP-pupun* roolia tieteen työrunkkasena. (Zylinska 2009, 151–152.)

Herääkö *GFP-pupun* yleisöllä halu vihreään lemmikkieläimeen vai geenimanipuloinnin pelko, riippuu katsojan aiemmista kokemuksista, koulutuksesta, arvoista ja maailmankuvasta. Teoksella on katsojan tarpeita muuttava vaikutus, jonka suuntaa ei voi hallita. Kacia itseään ei voi syyttää epäonnistumisesta etiikkaan liittyvän kriittisen keskustelun herättämisessä, koska se olisi hänen tavoitteidensa vastaista. Kac määrittelee tavoitteekseen geenimuuntelun hyväksynnän lääketieteessä, biotieteessä ja taiteessa (Kac 2010).

Scott pitää eettisen tiedostamisen ja sitoutumisen tukemista art&sci-projektien avulla mahdollisena. Hän kuitenkin toteaa, että shokeeraavat taideteokset eivät välttämättä edistä luonnontieteen- ja taiteen yhteistyötä. Johtaessaan tiedelaboratorioihin suunnattua taiteilijaresidenssiohjelmaa, hän on todennut, että tutkijat suhtautuvat kielteisesti taiteeseen, jossa shokeeraamista käytetään eettisten kysymysten ilmaisukeinona. He rinnastavat shokeeraavan taiteen sensaatiolehtiin ja kokevat sen vahingoittavan maallikoiden käsitystä tieteellisestä tutkimuksesta. Onnistuneen ekoaktivistisen art&sci-teoksen toteuttaminen vaatii harkintaa ja perehtymistä luonnontieteelliseen tutkimukseen. (Scott 2006, 30.)

Luonnontieteen tutkimusmenetelmien kritiikki taiteen keinoin on haastava tavoite. Bio- taidetta käsittelevän keskustelun perusteella voi kuitenkin todeta, että onnistunut kritiikki edellyttää taiteen tekemisen ja esittämisen menetelmiltä eettisyyttä. Mikäli taitelijan menetelmä on epäeettinen, keskustelu pysähtyy sen kritisointiin, ulottumatta luonnontieteen tutkimusmenetelmien kritiikkiin.

## Art&sci keskustelu- ja yhteisötaiteena

Usein taiteen ja tieteen yhteistyöhön liittyy tavalla tai toisella yleisön tai paikallisen yhteisön osallistuminen. Yhteisö pääsee seuraamaan läheltä taiteilijan työtä ja saa tuntumaa luonnontieteellisiin tutkimusmenetelmiin ja ajankohtaisiin kysymyksiin. Taiteilijoiden tavoitteena on esimerkiksi tukea osallistujien vuorovaikutusta, yhteisöllisyyttä ja vastuuntuntoa oman lähiympäristön puhtaudesta ja ekologiasta.

Joissakin interaktiivisissa biotaideteoksissa yleisö ohjataan käynnistämään teoksen biologisia prosesseja. *Salakirjoitus* (Cypher, 2009) on Kacin teos, jossa hän on yhdistänyt veistoksen, taiteilijakirjan<sup>7</sup> ja biotieteen työkalupakin. Teos sisältää teräksisen suojakotelon ja pakkauksen, joka avautuu kuin kirja. Sisällä on pienoislaboratorio, joka sisältää agaria<sup>8</sup>, petrimaljoja, ravinteita, loopin, pipetit, koeputket, synteettistä DNA:ta ja ohjevihkon. Kun katsoja seuraa vihkon ohjeita ja liittyy synteettistä DNA:ta agariin, se muuttaa vaaleat bakteerit punaisiksi.

Teoksessa Kacin tavoitteena on yhdistää nykytaide ja runous, biologia ja teknologia sekä katseleminen ja osallistuminen. (Kac 2010.) Kacin teoksessa, kuten useimmissa interaktiivisissa teoksissa, osallistujat eivät työskentele luovasti. Osallistuminen ei välttämättä vaadi ajattelua eikä omien taitojen koettelua ja kehittämistä. Osallistujat suorittavat taideprojektin tehtävän taiteilijan määrittelemällä tavalla. Yleisö toimii ikään kuin teoksen toteuttamisen välineenä. Symbolinen osallistuminen ekoaktivistiseen taideteokseen voi kuitenkin olla joillekin sitouttava kokemus.

Projektit, joissa kootaan yhteisö keskustelemaan ja osallistumaan teoksen konseptin suunnitteluun, saavuttavat yhteisön todellisen osallisuuden todennäköisemmin kuin mekaanisen interaktiiviset teokset. Esimerkiksi Harrisonien projekteissa, joissa he ovat kutsuneet koolle työryhmiä keskustelemaan aiheena olevista ympäristöhaasteista, on taustalla yhteisön asiantuntemuksen arvostaminen. Harrisioneilla on kokemusta monenlaisesta vuorovaikutuksesta: kahdenvälisistä suunnitteluprosesseista, asiantuntijatyöryhmistä ja yhteisön kanssa verkostoitumisesta. Kester kuvailee Harrisonien toimintaa ympäristöaktivistien, tutkijoiden ja päättäjiä kanssa dialogiseksi vuorovaikutukseksi ja aktiiviseksi kuunteluksi. Prosessin aikana dialogin lopputulos pidetään avoimena. (Kester 2004, 64.) Harrisonit luonnehtivat vuonna 1993, että he mieltävät maailman suureksi keskusteluksi. Kaikki uudet ideat, metaforat ja mahdollisuudet, joita keskusteluun tuodaan, muuttavat maailmaa. Keskustelut, jotka johtavat positiivisiin asenteiden ja toimintatapojen muutoksiin, ovat yhtä merkittäviä kuin konkreettisesti ja materiaalisesti toteutetut teokset. (Harrison & Harrison 1993, 377.) Harrisonit tarttuvat taideprojekteissaan isoihin ympäristökysymyksiin ja käyttävät keskustelun ja yhteisötaiteen menetelmiä niiden välineenä. Heidän lähestymistapansa poikkeaa kuitenkin yhteisötaiteen valtavirrasta, jossa keskitytään konfliktien ja ympäristökysymysten paikallisiin tasoihin.

Taiteentutkija Lucy Lippard kuvailee edellä mainitun Brandon Ballengéen ekoaktioita, joissa taiteilija kartoittaa asukas-yhteisön kanssa sammakoiden kuntoa, nimenomaan yhteisötaiteeksi. Lippard pitää Ballengéen projektia taiteena, jossa taide ja elämä sekä taidemaailma ja luonnontiede todella kohtaavat. Ballengéen installaatiot ovat esillä sekä gallerioissa että tiedekeskuksissa. (Lippard 2010, 15–16.)

Yhteisötaiteilija-tutkija Suzanne Lacy määrittelee vastaavasti, että yhteisötaiteen arviointi on sidoksissa taiteilijoiden intentioihin. Arvioitavana ovat prosessin ja produktion vaikutukset taiteilijassa, osallistujissa, yleisössä, taidemaailmassa ja yhteiskunnassa. Yhteisötaiteen arvioinnissa kriitikko voi käsitellä muuttuneita asenteita, arvoja ja toimintatapoja. (Lacy 1995, 182–184.) Lacyn ajattelua jatkaen ekoaktivistisen taiteen vaikutukset voivat liittyä taiteilijan oman tiedostamisen ja ympäristövastuullisuuden lisääntymiseen tai yhteisön ja yleisön tietoisuuteen ympäristökysymyksistä ja sitoutumiseen eettis-ekologiseen elämäntapaan. Lisäksi teoksella voi olla käytännöllinen toimiva merkitys joidenkin ympäristöongelmien paikallisessa ratkaisussa.

Yhteisötaiteen sisäinen etiikka dialogisesta vuorovaikutuksesta sekä yhteisön jäsenten kuuntelusta ja toiveiden kunnioittamisesta on tiukentunut yhteisötaiteen teorian kehityksessä 1990-luvulla. Yhteisötaidetta, kuten muitakin projektimuotoisia kehitykseen tähtäviä interventioita, on arvosteltu muun muassa niiden lyhytkestoisuuden takia. Liian usein taiteilijoiden, sosiaalityöntekijöiden tai ympäristöaktivistien ryhmät ovat toteuttaneet vain omia tavoitteitaan yhteisötaiteessa. Taiteilijoiden omat käsitykset kehityksen suunnasta on viety erilaisiin paikkoihin ja yhteisöihin tutustumatta kunnolla paikallisiin olosuhteisiin ja yhteisön jäsenten omiin käsityksiin heidän hyvästään. Lyhyen projektin jälkeen yhteisö on voinut

jäädä entistä sekasortoisempaan tilaan. Projektin hyöty on kohdistunut vain taiteilijaan, joka on voinut esitellä toimintaa näyttelyissä. Yhteisötaiteilijat ja yhteisötaiteen tutkijat ovat kuitenkin tunnistaneet nämä haasteet ja kehittäneet yhteisötaiteen menetelmiä eettisiksi. He pyrkivät toimimaan yhteisöjen sisällä sitoutuen toimintaan pitkäkestoiseksi ajaksi tai varmistuen suunnitelmallisuudella projektin jatkuvuuden. Lippardin mukaan esimerkiksi nykyisessä ekologisessa taiteessa, joka toteutuu kaupunkiympäristöissä, taiteilijat työskentelevät omilla kotipaikoillaan ja -yhteisöissään ja välttävät siten taideprojektin viennin ongelmat (Lippard 2010, 15).

Suomessa yhteisötaiteen toimintatapa on kehitetty toimintatutkimuksen ja yhteisöllisen taidekasvatuksen käytäntöön ja teoriaan tukeutuen. Timo Jokela on määritellyt taiteellisen toimintatutkimuksen arviointiperusteita ja todennut, että arviointi toteutetaan yhdessä osallistuneen yhteisön kanssa ja sen keskeinen kriteeri on toimivuus. Jokela pitää toteutuneita teoksia yhteisötaiteen keskeisenä arvioinnin aineistona, koska ne osoittavat kuinka toimiva, onnistunut ja voimaannuttava projekti on ollut osallistuneelle yhteisölle. Mikäli projektin tavoitteena on tutkimus, arviointiin on käytettävä myös toiminnan ja kokemusten analysointia. Vaikuttavuuden arviointikriteereinä Jokela pitää muun muassa teoksen ja tutkimuksen kykyä herättää ajatuksia, tunteita ja mielikuvia sekä tunnetta voimaantumisesta, jossa osallistujien luottamus omaan pystyvyyteen ja omiin taitoihin lisääntyy. (Jokela 2009, 137–150.)

### **Näkökulmia ekoaktivistisen art&scin arviointiin**

Tieteen- ja taiteenvälisyyden, biotaiteen, art&scin ja ekoaktivistisen taiteen arviointia käsitellään kirjallisuudessa niukasti ja toisistaan erillään. Yleensä tutkijat toteavat vain uusien arviointiperusteiden tarpeen. On määriteltävä, mitä yhteistyöhankkeilta odotetaan ja mitä ovat luonnontieteelliset tulokset ja teosten taiteellisesti esteettinen laatu. (Zwijnenberg 2009, xxvi; Shanken 2006, 11–13.) Arvioinnin suunta riippuu taiteilijoiden ja yhteistyötahojen tavoitteista projektin suhteen, kuten yhteisötaiteessa.

Stephen Wilson (2004, 190–191) määrittelee taiteen arviointia tieteen ja tiedeviestinnän näkökulmasta. Hänen lähtökohtanaan on pohdinta taiteen ajattomuudesta. Taidehistorian mestariteoksia pidetään yleensä universaaleina ja paikasta ja ajasta riippumattomina. Vaikka paikkasidonnainen installaatiotaide ja helposti toistettava mediataide ovat murtaneet perinteisiä taiteen ajattomuuden ja universaalisuuden kriteereitä, yhdistetään mestariteokseen edelleen aikaa kestävä arvo. Osa teoksista on oman taiteenlajinsa, kuten biotaiteen, tämänhetkisiä mestariteoksia. Tällä hetkellä ne voivat olla ajatuksia herättäviä ja avata uusia näkökulmia tieteeseen ja elämään yleensä. Tulevaisuudessa ne voivat kuitenkin edustaa arkitodellisuutta tai visioita, jotka eivät koskaan toteutuneet. Wilson ehdottaakin, että art&scin mestariteoksiksi määriteltäisiin teokset, jotka tavoittavat oman aikansa kulttuurisen hengen sekä aavistavat tieteen edistysaskeleet ja käyttävät taiteen ilmaisukeinoja niiden merkitysten ja mahdollisuuksien tarkasteluun. (Wilson 2004, 190–191.) Wilsonin mestariteosten määritelmä on kuitenkin melko kapea ja hyvin tiedekehkeinen. Wilson valjastaa taiteen puhtaasti tieteen työvälineeksi ja alistaa taiteellisen arvon hyödyn näkökulmaan. Toisaalta tämä mestariteoksen määritelmä voi olla käyttökelpoinen taiteessa, jossa on performatiivisen tieteen tai tiedeviestinnän tavoitteita.

Taiteentutkija Jens Hauser korostaa Wilsonista poiketen biotaiteen esteettistä taiteellisen laadun arvioinnin merkitystä. Hän toteaa, että ajankohtaisiin asioihin tarttuva ja paikkasi-



donnainen taide ei välttämättä kestä aikaa, jos teoksen sanoma on yksiselitteinen. Esteettinen vaikuttavuus, sisällön monitasoisuus ja mahdollisuus teoksen moniaistiseen tulkintaan ovat hänen mukaansa biotaiteen laadun keskeisiä tekijöitä. (Hauser 2008, 98.) Teoksen esteettis-taiteellista laatua voidaan tarkastella ainakin havahduttavuuden, moniaistisuuden, syvyyden ja didaktisuuden näkökulmista. Yksiselitteisyys suhteessa monitasoisuuteen on haastava tasapainoilu taiteessa, johon liittyy tarkoitushakuinen intentio, kuten ympäristönsuojelun tukeminen. Tulkitsen Hauserin näkemystä siten, että monitasoisuus ei välttämättä tarkoita ristiriitaisia sisältöjä ja tulkintamahdollisuuksia, vaan esimerkiksi historiallisia tai filosofisia näkökulmia. Esteettistä taiteellista laatua ei myöskään välttämättä tarkoita kaupallisuutta. Taideteos voi olla esteettisesti vaikuttava ja samalla ei-kaupallinen, prosessikeskeinen ja osallistumista tukeva.

Hauser pohtii biotaiteen paratekstuaalisuutta, joka tarkoittaa teokseen liittyviä kirjoituksia, kuten teoskuvaileja, esseitä ja artikkeleja<sup>9</sup>. Tekstit suuntaavat teosten tulkintaa ja vaikutusta. Hän kysyy, ovatko teoksiin liittyvät kirjoitukset ja keskustelut muuttumassa itse teoksiksi ja määrittelläänkö biotaiteen arvo taidemaailmassa vai mediassa ja taiteen sosiaalisessa kontekstissa. (Hauser 2008, 98.) Biotaide ja art&sci-projektit eivät kuitenkaan ole ainoita nykytaiteen menetelmiä, joissa teokseen liittyy taiteilijan kirjoittamia tekstejä. Esimerkiksi väitöstutkimuksissa, joihin sisältyy taiteellinen osa, taideteoksia ja tekstejä arvioidaan suhteessa toisiinsa. Taideteokseen liittyvien tekstien merkityksen kasvaessa on loogista arvioida myös näitä tekstejä. Käytännössäkin art&scin arviointi ulottuu myös teoksiin liittyviin teksteihin, kuten aiemmin kuvaamassani Pentecostin kritiikissä: Pentecost kritisoi Kacia kotisivuilla julkaistun prosessin kuvailun suppeudesta.

Zwijnenbergin mukaan arvioinnin erityiskysymyksenä ovat projektit, joissa ei ole lainkaan fyysisiä tuotoksia. Hän pohtii, voiko tieteen ja taiteen yhteistyön onnistunut lopputulos olla onnistunut vuorovaikutus. (Zwijnenberg 2009, xxvi.) Dialogisen estetiikan näkökulmasta ja projektiin kohdistuneista tavoitteista ja odotuksista riippuen lisääntynyt keskustelu, vuorovaikutus ja yhteistyötahojen kasvanut yhteisymmärrys voivat olla projektin onnistunut lopputulos. Yleensä projekti on kuitenkin vuorovaikutuksen kannalta toimivampi ja osallistujia motivoivampi ja tyydyttävämpi, jos siihen liittyy myös vaikuttava taiteellis-esteettinen tuotos. Siten teos lisää projektin todennäköistä merkittävyyttä ja vaikuttavuutta. Mirja Hiltunen on yhteisöllisen taidekasvatuksen tutkimuksessaan todennut, että yhteisöllisessä prosessissa tuotetun teoksen taiteellis-esteettinen vaikuttavuus on merkityksellistä symbolisen yhteisöllisyyden rakentumisessa prosessin osallistujien välillä. Hän toteaa myös, että rikkaat ja monimerkitykselliset teokset toimivat parhaiten dialogissa yleisöjen kanssa. (Hiltunen 2009, 260).

### **Ekoaktivistisen art&scin arvioinnin osa-alueet**

Ekoaktivististen art&sci-teosten arvioinnin keskeisiä osa-alueita ovat tieteellinen, taiteellinen tai ekoaktivistinen vaikuttavuus. Arvioinnin erityiskysymyksiä ovat eettisyys, yleisösuhte ja paratekstuaalisuus. Oheiseen taulukkoon olen koontanut arviointikriteerejä ekoaktivistisen art&scin arviointiin. Taulukossa olen määritellyt kriteerejä sekä teoksen tuottamisen prosessin että lopputuloksen arviointiin.

Taulukko 1. Arviointikriteerit ekoaktivistisen art&amp;scin arviointiin.

	Prosessin aikana	Prosessin aikana ja lopputuloksessa	Lopputulos
<b>Tieteellinen tai taiteellinen vaikuttavuus tai art&amp;sci-yhteistyön kehittäminen</b>	- Vuorovaikutuksen lisääntyminen luonnontieteen tutkijoiden ja taiteilijoiden välillä - Prosessin onnistumiset ja epäonnistumiset suhteessa tavoitteisiin - Oppimiskokemusten laatu	- Koottujen tutkimusaineistojen laatu ja käytettävyys	- Teoksen toimivuus tieteen työparina tai tieteen tutkimussuuntien ja -etiikan kriitikkinä, joka johtaa tutkimuskohteiden resursoinnin uudelleen linjaukseen ja eettisten menetelmien kehittämiseen ja suosimiseen - Teoksen esteettinen ja taiteellinen laatu: havahduttavuus, monitasoisuus, syvyys ja didaktisuus - Tulosten merkittävyys suhteessa käytettyihin resursseihin
<b>Ekoaktivistinen vaikuttavuus: ympäristötietoisuuden lisääntyminen ja ympäristöongelmien ratkaisu</b>	- Taiteilijan oman tiedostamisen ja ympäristövastuullisen toiminnan lisääntyminen esimerkiksi menetelmässä	- Osallistuvan yhteisön lisääntynyt tiedostaminen ja sitoutuminen ekologiseen elämäntapaan	- Teoksen toimivuus ympäristöongelmien paikallisissa ratkaisuissa - Ekologisen elämäntavan lisääntyminen teoksen myötä
<b>Eettisyys</b>	- Tutkijoiden, taiteilijoiden ja osallistuvan yhteisön dialogisuus ja molemmansuuntainen kunnioittaminen	- Käytettyjen menetelmien ja materiaalien eettisyys ja ekologisuus - Osallistujien ja yleisön eettisen ajattelun lisääntyminen ja syventyminen	- Teoksen eettisyys ja ekologisuus: esimerkiksi elävien eläinten hyvinvointi teoksessa ja teoksen esittämisen energiankulutus
<b>Yhteisön näkökulma</b>	- Yhteisön mahdollisuus osallistua projektin tavoitteiden ja toimintatapojen määrittelyyn sekä projektin arviointiin	- Osallistujien kokemus omasta roolistaan prosessin jäsenenä sekä interaktiivisen teoksen käyttäjänä	- Teoksen toimivuus tiedeviestintänä tai ekoaktivistisena provokaattorina - Teoksen voimauttava vaikutus ja osallistujien lisääntynyt toimintakyky ympäristön turvallisuuden parantamiseen
<b>Paratekstuaalisuus, tiedotuksen ja viestinnän onnistuminen</b>	- Läpinäkyvyys: prosessin vaiheiden dokumentointi ja kuvaaminen	- Teokseen ja sen valmistamisen prosessiin liittyvän tiedotuksen ja mediakeskustelun aktiivisuus, kattavuus ja oikeanperäisyys	- Teoksen ja sen dokumenttien saavutettavuus näyttelyissä, julkaisuissa ja eri medioissa.

Projektin tieteellinen tai taiteellinen vaikuttavuus voi muodostua prosessin aikana tai liittyä toteutuneeseen teokseen. Vaikuttavuutta ovat esimerkiksi lisääntynyt vuorovaikutus luonnontieteen tutkijoiden ja taiteilijoiden välillä ja kootut tutkimusaineistot ja -havainnot. Taiteellinen vaikuttavuus on teoksen esteettistä ja taiteellista laatua, kuten havahduttavuutta, monitasoisuutta, syvyyttä ja didaktisuutta. Ekoaktivistinen vaikuttavuus on ympäristötietoisuuden lisääntymistä ja ympäristöongelmien paikallista ratkaisua. Vaikutus voi kohdistua taiteilijaan itseensä, osallistuvaan yhteisöön ja yleisöön lisääntyneenä tiedostamisena ja ympäristövastuullisena toimintana. Parhaimmillaan vaikutus ulottuu ympäristöön.

Teoksen eettisen ja ekologisen sisällön ja menetelmän suhde on ekoaktivistisen taiteen arvioinnin olennainen osa-alue. Yleensä teoksen sisältö vesitty, jos menetelmä ei vastaa sisältöä. Esimerkiksi energiantuhlauksen kritiikki ei onnistu energiaa tuhlaavilla teoksilla.

Taideprojektin prosessin eettisyys liittyy vuorovaikutukseen ja dialogisuuteen osallistujien kanssa sekä materiaalien ja menetelmien eettisyyteen ja ekologisuuteen. Lopputuloksen eettisyys tarkoittaa muun muassa esitystekniikan eettisyyttä ja ekologisuutta sekä teoksen vaikutuksia osallistujissa ja yleisössä.

Vuorovaikutuksen arviointi liittyy yhteisötaiteen, dialogisen taiteen ja interaktiivisen taiteen tarkasteluun. Jos projekti on paikka- ja yhteisöidonnainen, yhteisön mahdollisuus osallistua projektin tavoitteiden ja toimintatapojen määrittelyyn sekä arviointiin on yksi vuorovaikutuksen olennainen osa-alue. Arvioinnissa voidaan tarkastella osallistujien kokemusta omasta roolistaan prosessin jäsenenä sekä interaktiivisen teoksen käyttäjänä. Valmistuneessa teoksessa vuorovaikutus tarkoittaa myös teoksen toimivuutta tiedeviestintänä, ekoaktiivisena provokaattorina tai yleisöä voimaannuttavana kokemuksena.

Teoksen vaikutusten arvioinnissa on syytä tarkastella sekä teosta, siihen liittyviä taiteilijan kirjoittamia tekstejä ja yleisökeskusteluja. Paratekstuaalisuuteen liittyvä arviointi voi kohdistua prosessiin ja lopputulokseen. Siihen sisältyy läpinäkyvyys, kuten prosessin vaiheiden dokumentointi ja kuvaaminen, sekä tiedotuksen ja mediakeskustelun aktiivisuus, kattavuus ja oikeanperäisyys. Lopputuloksen kannalta paratekstuaalisuuden arviointi kohdistuu esimerkiksi teoskuvauksiin ja niiden saavutettavuuteen näyttelyissä, julkaisuissa ja eri medioissa.

Yksi biotaiteen ja art&scin arvioinnin tavoitteista on tieteen- ja taiteenvälisen ekoaktiivisen taiteen kehittäminen. Arviointi välittää kokemuksia toimivista yhteistyömuodoista ja haastavista tilanteista. Toimintatapoja kehittävä reflektiivinen arviointi on itsearviointia, jossa on olennaista analysoida prosessin ongelmia ja onnistumisia sekä tulosten merkittävyyttä suhteessa käytettyihin resursseihin.

Biotaiteen ja art&scin arvioinnissa on olennaista tunnistaa taiteilijan intentio luonnontieteen suhteen. Esimerkiksi pseudotieteellistä taideprojektia on turha kritisoida performatiivisen tieteen kriteereillä eikä luonnontieteen popularisoinniksi tarkoitelta teokselta voi vaatia kriittisyyttä luonnontiedettä kohtaan. Toisaalta uusien taidemuotojen, kuten biotaiteen ja art&scin, arviointiperusteiden pohtiminen ja määrittely on merkityksellistä myös laajemmin nykytaiteessa paitsi kriitikon myös taiteilijan näkökulmasta. Myös taiteilijan on syytä tunnistaa intentionsa ja pohtia millaisia vaikutuksia taiteella voi olla yleisöön ja yhteiskuntaan. Parhaimmillaan arviointiperusteiden pohtiminen lisää taidemaailman itseymmärrystä.

## Viitteet

1. Plastinointi tarkoittaa kuolleen ihmiskehon rasvan ja nesteiden korvaamista sulatetulla muovilla ja ruumiin käsitellyä silikonilla. Plastinoitu ruumis muistuttaa elävän ihmisen ja luurangon välimuotoa.
2. Gunther von Hagensin ja Damien Hirstin teoksia ei yleensä esitellä biotaiteen näyttelyissä eikä kirjallisuudessa. Sanomalehtikirjoituksissa ja yleisökeskusteluissa näihin taitelijoihin voidaan kuitenkin viitata biotaiteena.
3. Kurtz on Critical Art Ensemble -ryhmän jäsen. Kun tapahtumaketju sai alkunsa vuonna 2004, hän oli valmistellut kotona laboratorioissaan *Free Range Grain* -projektin näyttelyä. Kurtzin vaimo kuoli yöllä sydänkohtaukseen. Vainajaa hakemaan saapuneet sairaanhoitajat näkivät Kurtzin laboratorion ja kutsuivat FBI:n tutkimaan sitä. Poliisit löysivät Kurtzin taideteosta varten tekemän bakteeriviljelmän sekä laboratoriolaitteita. He pidättivät Kurtzin epäiltynä bioterrorismista: hän sai syytteen bioaseen suunnittelusta. Hänen taideteoksensa, tutkimuksensa, tietokoneensa, käsikirjoituksensa, kissansa ja vaimon ruumis takavarikoitiin. Keväällä 2008 syytteet Kurtzia vastaan raukesivat. (Critical Art Ensemble 2009.)
4. Perhosten geenit pysyvät koskemattomina, joten uudet siipikuviot eivät periydy toiseen sukupolveen.

5. Helsingin yliopiston soveltavan biologian kasvinjalostuksen tutkimusaiheita ovat esimerkiksi koristekasvien kukan ja kukinnon rakenteeseen vaikuttavat geenit, puolustuksessa tärkeät metaboliitit sekä vierasproteiinien tuotto viljelykasveissa.
6. Muun muassa Eugene Thacker on kritisoinut biotaide-käsitettä sen taidemaailmakeskeisyydestä ja todennut biotaiteen olevan monitieteistä. Hän pitää biotaidetta varteenotettavana lähestymistapana biotekniikkaa käsittelevässä kulttuuritutkimuksessa (Thacker 2006, 307). Performatiivisen tieteen käsite soveltuu biotaiteen sijaan Thackerin luonnehtimaan monitieteiseen tutkimukseen, jossa taide on yksi tutkimusmetodeista.
7. Taiteilijakirja (artists' books, livres d'artistes) on yleensä käsin tehtyä kirjaa tai laatikkoa muistuttava taiteilijan tekemä itsenäinen taideteos. Sen historia juontuu käsitetaiteeseen.
8. Agar eli agar-agar on polysakkaridiseos, jota käytetään mikrobiologiassa ja lääketieteessä mikrobien viljelyaineena sekä elintarviketeollisuudessa hyttelöimisaineena. Mikrobiologiassa käytettävä agar on jauhetta, jota annostellaan veteen, keitetään ja jäädytetään, minkä jälkeen agarliuosta kaadetaan kasvatusalustalle, kuten petrimaljalle tai koeputkeen. Kun agar jäähtyy alle 45 asteeseen, se jähmettyy. Tämän jälkeen alustalle voidaan siirrostaa bakteeriviljelmiä.
9. Kirjallisuudessa paratekstuaalisuus tarkoittaa esimerkiksi kirjan kansia, takakansitekstiä, esipuhetta ja kirjailijaesittelyä. Nykyaiteessa paratekstuaalisuus tarkoittaa esimerkiksi näyttelykatalogien teoskuvailluja, taiteilijoiden ja teosten kotisivuja ja taiteilijoiden kirjoittamia populaareja ja tieteellisiä esseitä ja artikkeleja, joissa he kuvaavat tai taustoittavat teoksiaan ja työskentelyprosessiaan. Nykyaiteessa erilaisia tekstejä käytetään myös teosten osana käsitetaiteen ilmaisutapoja jatkaen.

## Lähteet

### Kirjallisuus

- Catts, Oron & Cass, Gary 2008. Labs Shut Open: A Biotech Hands-on Workshop for Artists. Teoksessa Beatriz da Costa & Philip Kavita (toim.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, 143–156.
- Catts, Oron & Zurr, Ionat 2008. The Ethics of Experiential Engagement with the Manipulation of Life. Teoksessa Beatriz da Costa & Philip Kavita (toim.), *Tactical Biopolitics. Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, 125–42.
- Chin, Mel (1998) 1995. Revival Field [1995]. Teoksessa Jeffrey Kastner (toim.), *Land and Environmental Art*. London: Phaidon Press, 264–265.
- Da Costa, Beatriz 2008. Reaching the Limit. When Art Becomes Science. Teoksessa Beatriz da Costa & Philip Kavita (toim.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, 365–386.
- de Menezes, Marta 2003. The Artificial Natural: Manipulating Butterfly Wing Patterns for Artistic Purposes. *Leonardo* Vol. 36, Nro 1, 29–32.
- 2007. Art: in vivo and in vitro. Teoksessa Eduardo Kac (toim.), *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachutes Institute of Technology, 215–229.
- Gessert, George 2007. Why I Breed Plants. Teoksessa Eduardo Kac (toim.), *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachutes Institute of Technology, 185–197.
- Harrison, Helen Mayer & Harrison Newton 1993. Shifting Positions Toward the Earth: Art and Environmental Awareness. *Leonardo* Vol. 26, Nro 5, 371–377.
- Hauser, Jens 2008. Observations on an Art of Growing Interest. Toward a Phenomenological Approach to Art Involving Biotechnology. Teoksessa Beatriz da Costa and Kavita Philip (toim.), *Tactical Biopolitics. Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge: the MIT Press, 83–104.
- Heartney, Eleanor 1995. Ecopolitics/Ecopoetry: Helen and Newton Harrison `s Environmental Talking Cure. Teoksessa Nina Felshin (toim.), *But is it art? The Spirit of Art as Activism*. Seattle: Bay Press, 141–164.
- Hiltunen, Mirja 2009. Yhteisöllinen taidekasvatus. Performatiivisesti pohjoisen sosiokulttuurisissa ympäristöissä. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Jokela, Timo 2009. Kollaborative, projektorienteerte Studien in der Kunstpädagogenausbildung. Teoksessa Carl-Peter Buschkühle, Joachim Kettel & Mario Urfuß (toim.), *Horizonte. Internationale Kunstpädagogik*. Oberhausen: Athena-Verlag, 137–150.
- Kac, Eduardo (2007) Introduction. Art that Looks You in the Eye: Hybrids, Clones, Mutants, Synthetics, and Transgenics. Teoksessa Eduardo Kac (toim.), *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachutes Institute of Technology, 1–27.
- Kester, Grant 2004. *Conversation Pieces. Community and Communication in Modern Art*. Berkeley:

- University of California Press.
- Koivunen, Hannele 2007. Biotaide etiikan peilinä Teoksessa Jari Jula (toim.), *Taiteen etiikka*. Turku: Areopagus, 139–162.
- Lacy, Suzanne 1995. Departed territory. Toward a critical language for public art. Teoksessa Suzanne Lacy (toim.), *Mapping the Terrain: New Genre Public Art*. Seattle, W.A: Bay Press, 171–185.
- Lippard, Lucy R. 2007. Weather Report: Expecting the Unexpect. Teoksessa Kirsten Gerdes (toim.), *Weather Report: Art and Climate Change*. Boulder: Boulder Museum of Contemporary Art, 4–11.
- 2010. One By One: Brandon Ballengée's Malformed Amphibian Project. Teoksessa Nicola Triscott & Miranda Pope (toim.), *Malamp. The Occurrence of Deformities in Amphibians*. Bradon Ballengée. London: The ArtsCatalyst, 12–17.
- Pentecost, Claire 2008. Outfitting the Laboratory of the Symbolic. Toward a Critical Inventory of Bioart. Teoksessa Beatriz da Costa & Philip Kavita (toim.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, 107–123.
- 2009. Fields of Zombies. *Journal of the New Media Caucus*. Vol. 5, Nro 3. Saatavilla: [http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009\\_winter&page=pentecost](http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009_winter&page=pentecost).
- Reichle, Ingeborg 2009. *Art in the Age of Technoscience: Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*. Kääntänyt saksasta Gloria Custance. Wien: Springer.
- Scott, Jill 2006. Suggested Transdisciplinary Discourses for More Art\_Sci Collaborations. Teoksessa Jill Scott (toim.), *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, 24–35.
- Shanken, Edward A. 2006. Artists in Industry and the Academy: Collaborative Research, Interdisciplinary Scholarship, and the Interpretation of Hybrid Forms. Teoksessa Jill Scott. (toim.), *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, 8–14.
- Schlick, Tamar 2005. The Critical Collaboration between Art and Science: An Experiment on a Bird in the Air Pump and the Ramifications of Genomics for Society. *Leonardo* Vol. 38, Nro 4, 323–329.
- Stevens, Jackie 2000. *The Industry Behind the Curtain*. Saatavilla: <http://www.rtmart.com/paradise.html>. Accessed 26<sup>th</sup> March 2010.
- Stevens, Jaqueline 2008. Biotech Patronage and the Making of Homo DNA. Teoksessa Beatriz da Costa & Philip Kavita (toim.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, 43–61.
- Thacker, Eugene 2006. *The Global Genome. Biotechnology, Politics, and Culture*. Massachusetts: The MIT Press.
- Willet, Jennifer 2006. Bodies in Biotechnology: Embodied Models for Understanding Biotechnology in Contemporary Art. *Leonardo Electronic Almanac* Vol. 14, Issue 07–08. Saatavilla: [http://leomanac.org/journal/vol\\_14/lea\\_v14\\_n07-08/jwillet.html](http://leomanac.org/journal/vol_14/lea_v14_n07-08/jwillet.html).
- Wilson, Stephen 2010. *Art + Science Now. How Scientific Research and Technological Innovation are Becoming Key to 21st-century Aesthetics*. London: Thames & Hudson.
- Zurr, Ionat & Catts, Oron 2003. The Ethical Claims of Bioart: Killing the Other or Self-Cannibalism. *Australian and New Zealand Journal of Art: Art & Ethics* Vol. 4, Nro 2, 167–188.
- Zwijenberg, Robert 2009. Preface. Art, the Life Sciences, and the Humanities: In Search of a Relationship. Teoksessa Ingeborg Reichle (toim.), *Art in the Age of Technoscience: Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*. Kääntänyt saksasta Gloria Custance. Wien: Springer, xiv–xxix.
- Zylinska, Joanna 2009. *Bioethics in the age of new media*. Cambridge: The MIT Press.
- Verkkosivustot
- Biotech Hobbyist 2004. *Biotech Hobbyist Magazine*. Saatavilla: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/biotechhobbyist/>.
- CAE 2010. *Critical Art Ensemble*. Saatavilla: <http://www.critical-art.net/>.
- Free Range Grain 2009. *Critical Art Ensemble. Free Range Grain*. Saatavilla: <http://www.critical-art.net/FRG.html>.
- Kac, Eduardo 2010. *Kac*. Saatavilla: <http://www.ekac.org>.
- Keats, Jonathon 2010. Art meets science: Aesthetics, politics and metaphysics. Teoksessa *CultureLab. Where books, arts and science collide*. Saatavilla: <http://www.newscientist.com/blogs/culturelab/2010/05/art-meets-science-aesthetics-politics-and-metaphysics.php>.
- König, Johann 2010. Tue Greenfort. *Artist Tue Greenfort*. Saatavilla: [http://johannkoenig.de/1/tue\\_greenfort/selected\\_works.html](http://johannkoenig.de/1/tue_greenfort/selected_works.html).
- Publicamateur 2009. *The Public amateur*. Saatavilla: <http://publicamateur.wordpress.com>.
- Rethink 2009. *Rethink: Contemporary Art and Climate Change*. Saatavilla: <http://www.rethinkclimate.org>.





## Artikkeli 2





## ARVOJEN RISTIRIITOJA LUONNON MONIMUOTOISUUDEN SÄILYTTÄMISESSÄ JA VESIVOIMAN RAKENTAMISESSA

MIELIPIDEKIRJOITUKSET JA NYKYTAIDE PUHEENVUORONA MARIA HUHMARNIEMI

Tässä artikkelissa käsitellään keskusteluja luonnon monimuotoisuudesta nykytaideinstallaatioissa ja mielipidekirjoituksissa. Aluksi esittelen ekosysteemipalvelun ja luonnon monimuotoisuuden käsitteet sekä nykytaidetta, jossa pyritään aktiivisesti tuottamaan luonnon monimuotoisuutta tai jota perustellaan monimuotoisuuden retorikalla. Esimerkit ovat lähinnä biotaiteen alalta. Sen jälkeen analysoin luonnon monimuotoisuuteen liittyvää argumentointia mielipidekirjoituksissa ja *Särkyvää*-installaatioissa, jotka liittyvät harvinaiseen apilakirjokääriäiseen ja sitä uhkaavan vesivoimalan rakentamisaikaiseen Sierilässä Oikaraisen kylässä Rovaniemellä. Artikkelin lopuksi pohdin luontoon, perinnemaisemaan, taiteeseen ja esineisiin liittyvien arvojen muodostumista ja vaikutusta toisiinsa. Lisäksi vertailen nykytaidetta ja mielipidekirjoituksia argumentoinnin keinoina. Artikkelin merkitys on ympäristöeettisessä ajattelussa, joka antaa valmiuksia muodostaa mielipiteitä luonnonsuojelun ristiriidoista. Taiteen tekemisen ja tutkimuksen kannalta artikkelin merkitys on taiteen vaikutusmahdollisuuksien hahmottamisessa paikallisissa luonnonsuojeluun liittyvissä keskusteluissa.

### LUONNONSUOJELUN JA VESIVOIMAN RAKENTAMISEN RISTIRIITA TAIDEPROJEKTIN TAUSTALLA.

Apilakirjokääriäinen on äärimmäisen uhanalainen<sup>1</sup> pikkuperhonen. Rovaniemellä Oikaraisessa sijaitsevan niityn lisäksi Suomessa ei tunneta sen muita esiintymiä. Puna-apilaniitty, jolla apilakirjokääriäinen elää, on muodostunut jo lakanneen karjanlaidunnuksen myötä. Siten apilakirjokääriäisen esiintymäalue vaatii säilykseen niityn hoitoa. Kemijoki Oy:n suunnittelema Sierilän vesivoimala Oikaraisen kylässä nostaisi Kemijoen veden tasoa ja hukuttaisi niityn. Tällä hetkellä elinalue on suojeltu, eikä Kemijoki Oy ole ainakaan toistaiseksi onnistunut istuttamaan apilakirjokääriäistä toisaalle tai saanut lupaa niityn hävittämiseen. Kemijoki Oy:n suunnitelma uudesta vesivoimalasta tuottaisi uusiutuvaa energiaa, jota voidaan luonnonsuojelun näkökulmasta pitää parempana vaihtoehtona kuin monia muita voimaloita, joita Lappiin suunnitellaan.<sup>2</sup> Vesivoima ei lisää ilmastonmuutosta, joka on merkittävä uhka luonnon monimuotoisuudelle hävittäessään ja pirstoessaan luonnontilaisia elinympäristöjä ja vaurioitaessaan ekosysteemejä.

Apilakirjokääriäinen on määritelty erityisesti suojeltavaksi lajiksi,<sup>3</sup> jolloin sen tunnetut esiintymäalueet voidaan rauhoittaa. Lapin ympäristökeskuksessa työskennellyt biologi Mikko Paajanen teki vuonna 2008 apilakirjokääriäisen elinalueen suojelurajauksen Oikaraiseen. Kyseessä on Lapin alueen ensimmäinen erityisesti suojeltavan lajin suojelurajaus. Vuonna 2009 keskustelin Paajanen ja biologi Piia Juntusen kanssa Lapin uhanalaisista perhosista ja lajien suojelusta. Toteutin keskustelun pohjalta *Särkyvää*-installaation, jonka avulla pyrin osallistumaan taiteen keinoin keskusteluun apilakirjokääriäisen suojelusta ja vesivoiman rakentamissuunnitelmasta.

Kesäkuussa 2011 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi rakentamisluvan Sierilän voimalaitokselle. Sen jälkeen lupaprosessi eteni valitusten käsittelyyn. Muun muassa Luonnonsuojeluliitto kritisoi rakentamislupaa. Asian uutisointi herätti yleisökeskustelun, jossa mielipidekirjoittajat ottivat kantaa muun muassa apilakirjokääriäisen suojeluun. Vaasan hallinto-oikeus kumosi rakentamisluvan kesäkuussa 2012 voimalaitosalueella olevien rauhoitettujen lajien ja muiden luontoarvojen takia.

Nykytaide ja mielipidekirjoittelu ovat kaksi erilaista tapaa osallistua keskusteluun ympäristökysymyksistä. Osallistumisella voi pyrkiä ymmärtämään asiaa laajemmin ja syvemmin tai vaikuttamaan muiden mielipiteisiin ja päätöksiin. Tässä artikkelissa tarkastelen *Särkyvää*-installaatiota ja Yle Lappi -sivustolla käytyä mielipidekirjoittelua rakentamisluvasta ja apilakirjokääriäisen suojelusta.

**1** Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) uhanalaisuusluokituksessa on yhdeksän luokkaa: elinvoimainen, silmälläpidettävä, vaarantunut, erittäin uhanalainen, äärimmäisen uhanalainen, luonnosta hävinnyt, hävinnyt, puutteellisesti tunnettu ja arvioimatta jätetty.  
**2** Vuonna 2011 selvitetiin ydinvoimalan rakentamista joko Simoon tai Pyhäjoelle. Voimala päätettiin rakentaa Pyhäjoelle. Vuonna 2012 Muonion Mielukkavaaraan suunnitellaan tuulipuistoa.  
**3** Osa uhanalaisista lajeista on luonnonsuojelulainsäädännössä määritelty erityisesti suojeltaviksi lajeiksi. Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeää esiintymispaikkaa ei saa hävittää eikä heikentää. Alueelliset ympäristökeskukset rajaavat alueen suojelualueeksi ja tiedottavat suojelusta maanomistajia.

Vertaan käytettyjä argumentteja teoriaan, jonka biologian ja filosofian professori Sahotra Sarkar on määritellyt luonnon monimuotoisuuden vaalimisen retoriikasta ja argumentoinnista kirjassaan *Biodiversity and Environmental Philosophy* (2005).

Toteutin *Särkyvää*-installaation ja tämän artikkelin nykytaiteilijana ja kuvataidekasvatuksen alan tutkijana. Työskentelen taiteilijana käsitellen ympäristöasioita, kuten ihmisen ja luonnon suhdetta sekä ympäristövastuullisuutta, -politiikkaa ja -etiikkaa. Usein tartun poleemiseen aiheeseen, jonka pohtimiseen tunnen itse tarvetta. Käsite ja mielipide aiheesta voivat avautua ja selkeytyä työskentelyn aikana. Sitouden taiteen soveltamiseen: taide on minulle oppimisen, tuntemisen, ajattelun ja keskustelun väline. Teokseni ovat tietyllä tavalla journalistisia. Pyrin nostamaan esiin jonkun ajankohtaisen asian, taustoittamaan sitä ja avaamaan aiheeseen erilaisia näkökulmia teoksen kautta. Teokset ovat tila- tai paikkasidonnaisia installaatioita niin gallerioissa kuin ulkoilmassa.

Kuvataidekasvatuksen tutkijana olen kiinnostunut tieteen- ja taiteenvälisyydestä ja ekoaktivistisesta taiteesta. Motivaationani on selvittää, mitä luonnontieteen ja nykytaiteen vuorovaikutus voi tuottaa nykytaiteeseen, luonnonsuojeluun ja oppimiseen. Yhtäältä analysoin toisten taiteilijoiden teoksia ja niitä käsitteleviä kirjoituksia. Toisaalta teen itse taidetta yhteistyöprojekteina ja reflektoin näiden projektien tuloksia ja työskentelyn kokemuksia. Taiteen tekemisen avulla pyrin ymmärtämään ja kuvaamaan, millaista biologian ja taiteilijan yhteistyö voi olla ja miten taiteilija voi tarttua ympäristökysymyksiin ja vaikuttaa omaan lähiympäristöön.

**LUONNON MONIMUOTOISUUDEN SÄILYTTÄMINEN JA HYÖDYLLINEN LUONTO.** *Hyödyllinen luonto* -kirjan toimittaneet Juha Hiedanpää, Leila Suvantola ja Arto Naskali pitävät luonnon monimuotoisuutta tehottomana käsitteenä luonnon suojelun retoriikassa. He tarjoavat ekosysteempipalvelun käsitettä korvaamaan ja jatkamaan jo kulumatta luonnon monimuotoisuuden puolesta argumentointia todeten, ettei tähänastisella keskustelulla ole kyetty pysäyttämään luonnon monimuotoisuuden vähentymistä. Palvelu-käsitteen avulla pyritään määrittelemään luonnon arvoa. (Hiedanpää, Suvantola & Naskali 2010, 9.) Toisaalta myös luonnon monimuotoisuuden teema on edelleen ajankohtainen. Esimerkiksi vuonna 2010 vietettiin YK:n julistamaa kansainvälistä luonnon monimuotoisuuden teemavuotta.

Luonnon monimuotoisuus on luonnonalueiden ja eliö- ja kasvilajien moninaisuutta sekä lajien perinnöllistä muuntelua (Hostetler 2012, 3–4). Eliölajit ja niiden kannat

muuttuvat ympäristömuutosten seurauksena. Viime vuosikymmeninä ekosysteemien häviäminen on ollut totaalisempaa kuin aiemmin. Ekosysteemit tuhoutuvat kokonaan, siten että vain muutamia paikallisia lajeja jää jäljelle. (Naumann 2001, 7.) Luonnon monimuotoisuuden pienentymistä aiheuttavat esimerkiksi liikakalastus ja -metsästys, eliöiden elinalueiden tuhoaminen rakentamisen takia ja vierasperäisten lajien leviäminen elinalueita vallaten. Myös ympäristöongelmat, kuten saastuminen ja ilmastonmuutos, johtavat eliölajien sukupuuttoon kuolemiseen. (Rolston 2010, 568; Sarkar 2005, 1.)

Hiedanpään, Suvantolan ja Naskalin mukaan luonnon monimuotoisuuden turvaamista koskeva keskustelu on kärjistynyt luonnonsuojelun ja luonnonvarojen hyödyntämisen ristiriidaksi. Luonnonsuojelua ja luonnon käyttöä ei tulisi heidän mukaansa kuitenkaan erottaa toisistaan. Luonnon kestävä käyttö edellyttää sääntelyä. Ekosysteempipalveluilla tarkoitetaan luonnon ihmiselle tuottamia hyötyjä, joita ihmisten tulisi käyttää kestävällä tavalla niin, että ekosysteemit säilyvät. (Hiedanpää, Suvantola & Naskali 2010, 10–11.) Siten ekosysteempipalveluiden retoriikka vastaa kestävän kehityksen ydinajatusta: yhteiskunnan on sopeutettava luonnonvarojen käyttö ympäristön kantokyvyn rajoihin.

Ekosysteempipalveluilla voidaan tarkoittaa esimerkiksi uusiutuvia raaka-aineita ja energialähteitä, pohjavettä sekä ilmaston ja rehevöitymisen säätelyä. Ekosysteempipalveluihin kuuluvat myös kulttuuriset palvelut, kuten virkistyminen ja esteettiset elämykset luonnossa. Ympäristön käyttöön liittyy ihmisten välisiä eturistiriitoja, joiden tunnistamiseen ja arvottamiseen luonnon tarkasteleminen ekosysteempipalveluina tarjoaa yhden keinon. (Suvantola 2010, 113.) Myös Sierilän vesivoimalan rakentamisen kannattamista ja vastustamista voidaan tarkastella ekosysteempipalveluihin liittyvänä eturistiriitana. Siinä missä vesivoima toisi yksille työpaikkoja ja hyvinvointia, tarkoittaa se toisille arvokkaan luonto- ja kulttuuriympäristön hävittämistä tai luontomatkailuelinkeinon mahdollisuuksien kaventamista.

Ihmiskeskeisyydessään ekosysteempipalvelun käsite eroaa olennaisesti luonnon monimuotoisuuden suojelun perusteluista. Ekosysteempipalvelun käsitteessä luonto ymmärretään aina ihmisen hyödykkeeksi. Luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen retoriikka voi sen sijaan olla ihmiskeskeistä tai luonnon itseisarvoa kunnioittavaa: luonnon arvoon liittyvistä käsityksistä riippuen eri eliölajit ja lajien yksilöt voidaan nähdä itsessään arvokkaina. Tässä artikkelissa keskityn luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen käsitteeseen, koska se on avoin luonnon itseisarvolle.

Ympäristöetiikan tutkija Holmes Rolston III (2010, 572) kritisoi ihmiskeskeistä ympäristöetiikkaa. Kulutuksesta ja talouden kasvusta ei olla valmiita tinkimään ympäristöongelmien ja luonnon monimuotoisuuden pienenemisen takia. Rolston pohtii ympäristöetiikan suuntaa tulevaisuudessa ja toteaa, että luonto tai luonnon ja kulttuurin vuorovaikutus eivät enää ole ympäristöetiikan ytimessä. Ympäristöetiikan tulisi käsitellä ihmisiä kotonaan heidän maisemassaan. Aihepiiri sisältää luonnonvarojen käytön, kestävän kehityksen, rakennetun maiseman sekä kaupunkiympäristöt ja haja-asutusalueet. Tulevaisuuden ympäristöfilosofian keskeinen kysymys ei ole, kuinka maapallo kuuluu ihmisille, vaan kuinka ihmiset kuuluvat maapalloon. Kysymys ei käsittele omaisuutta vaan yhteisöllisyyttä ja ihmisten kokemusta paikasta, johon he kuuluvat. (Ibid., 564.) Tämä Rolstonin näkemys ympäristöfilosofian tulevaisuuden suunnasta poikkeaa täysin ekosysteemipalvelun käsitteestä.

Ihminen on väistämättä osa luontoa.<sup>4</sup> Sierilässä ihmisen osallisuus luontoon on hyvin ilmeistä. Apilakirjokääriäinen on elänyt puna-apilaniityllä asutuksen ja karjanhoidon myötä. Se säilyy elinalueella, kun Lapin ympäristökeskus pitää niittyä avoimena, ja on vaarassa kadota vesivoimalan rakentamisen myötä. Perinnemaisemat ovat Suomessa kasvi- ja eläinlajistoltaan hyvin monimuotoisia luontotyyppejä. Erilaisia laitumia ja kaskimetsiä on pieninä laikkuina jäljellä vähemmän kuin aiemmin. Jokirantaniityt, joilla monet perhoset elävät, voidaan hoitaa niittämällä tai tuomalla niille lampaita tai karjaa laiduntamaan.<sup>5</sup>

Sarkar ehdottaa, että ihmisillä on vastaava eettinen suhde ympäristöön kuin toisiin ihmisiin. Ihmisten ei tulisi vain pidättäytyä ympäristön vahingoittamiselta, vaan vastuu sisältää suojelevan ja kunnostavan toiminnan ympäristöä kohtaan. Ihmisillä voidaan ajatella olevan vastuu toimia katoamassa olevien lajien säilymisen puolesta kunnostamalla niiden elinalueita. (Sarkar 2005, 6–7.) Jere Nieminen käyttää käsitettä luonnon tuottaminen kuvaamaan toimia, joilla luonnon monimuotoisuutta tuetaan aktiivisesti. Hän kuvailee, että vallitsevassa luonnonsuojelujattelussa pyritään suojelemaan luontoa alueilla, joilla luonto on tällä hetkellä monimuotoista ja arvokasta ainutlaatuisuutensa takia. Luonnon tuottaminen on monimuotoisuuden kannalta yhtä tärkeää kuin arvokaiden luontokohteiden suojeleminen. Luonnonsuojelun toistaiseksi käyttämättömät mahdollisuudet liittyvät juuri monimuotoisuuden aktiiviseen kehittämiseen ja tuottamiseen esimerkiksi asuinalueilla ja joutomailla. (Nieminen 2010, A2.)

**TAITEILIJAT LUONNON MONIMUOTOISUUDEN TUOTTAJINA.** Taiteilija Hans Haacke osti vuonna 1970 lemmikkieläinkaupasta kymmenen kilpikonaa, jotka

4 Rolstonin (2010, 564) mukaan aiemmin on ollut myös luontoa, johon ihminen ei ole koskenut. Ilmastonmuutoksen myötä ei kuitenkaan enää ole olemassa luontoa, johon ihmisen toiminta ei olisi vaikuttanut.

5 Perhosten monimuotoisuuden edistämiseksi olennaista on myös perhoskasvien viljely. Monet päiväperhoset ovat uhanalaisia, mutta niiden kannat voivat vahvistua, jos perhoskasveja kasvatetaan pihalla, puutarhoissa ja kaupunkien puistoissa. (Nieminen 2010, A2).

6 Suomessa erityisesti alkuperäiskarjalajien suojeleminen on saanut taiteilijat liikkeelle. Miina Akkijyrkkä on tunnettu työstään kyyttöjen säilyttämiseksi: hän on kasvattanut kyyttöjä, puhunut niiden puolesta ja käsitellyt lemmikkieläimiä veistoksissaan, maalauksissaan ja Marimekille suunnittelemissaan painokuvissa. Myös kuvataiteilija Anu Osva on työskennellyt uhanalaisen karjan parissa. Osva on yksi Suomen Biotaiteen Seuran perustajajäsenistä ja sen ensimmäinen puheenjohtaja. Hänen teossarjansa *Jakutiankarjaa* käsittelee siperialaista karjalajia. Teossarja sisältää lemmikkieläinten muotokuvamaalauksia ja installaation, jonka aiheena on jakutiankarjan geeniperimä.

kuuluvat harvinaiseen lajiin. Hän vapautti ne luontoon ja valokuvasi tapahtuman taidevalokuvaksi. *Kymmenen kilpikonan vapautus* (*Ten Turtles Set Free*, 1970) oli symbolinen ele eläinten oikeuksien ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen puolesta. (Kastner 1998, 140.)

Luonnon monimuotoisuuden arvo on aihepiiri, johon monet ekoaktivistisistä orientoituneet taiteilijat ovat tarttuneet.<sup>6</sup> Osa biotaiteilijoista ajattelee, että taiteilija voi jopa tuottaa luonnon monimuotoisuutta: esimerkiksi George Gessert jalostamalla ja Eduardo Kac muuntogeenisten kasvien ja eläinten avulla. Gessert ja Kac pyrkivät luomaan uusia alalajeja, kun taas Brandon Ballengée on pyrkinyt jalostuksen avulla palauttamaan uhanalaisen sammakkolajin. Natalie Jermijenko on puolestaan havainnollistanut yksilöllisyyttä osana luonnon monimuotoisuutta.

Gessert on visioinut, että kasvien jalostus voisi luoda maailman, joka on monimuotoisempi ja vapaampi kuin nykyinen maailma. Hän kuvaa jalostusta sellaisen elämän etsimiseksi, jota ei vielä ole olemassa. Hänen mukaansa luonnontilaiset ja maatalouden jalostetut ekosysteemit voisivat sekoittua ja niiden rinnalle voisi syntyä uusia ekosysteemejä. Kasvinjalostajana hän haaveilee puutarhakasvien ja luonnonkukkien sekä kotieläinten ja villieläinten rajojen hämärtymisestä ja katoamisesta. (Gessert 2007, 196–197.) Gessert ei ole unelmoinut yksin, eikä ajatus taiteilijoiden tuottamista uusista luontokappaleista ole uusi. Vuonna 1987 Louis Bec (2007, 91) kirjoitti tiedettä ja taidetta käsittelevän artikkelin ehdottaen, että kloonatut ovat tulevaisuuden kuvanveistäjiä. Myös filosofi Vilém Flusser on peräänkuullut taiteilijoiden roolia luonnon jalostajina. Hän kysyy, mikseivät koirat vieläkään ole keltaisia ja sinipilkkuisia. Flusser kuvailee jalostuksen

taustalla olevan vain taloudellisia tavoitteita, vaikka jalostus tarjoaisi mahdollisuuksia myös esteettiseen ilmaisuun. Hän kritisoi luonnonsuojelijoita, joiden mukaan taideteokseksi tai fantasiamaailmaksi jalostettu luonto ei olisi enää luonnollinen. Hän perustelee väitteensä toteamalla, että maisema ja luonto ovat maanviljelyn alusta lähtien ihmisen vaikutuksen alaisia. Pellot ja kulttuurimaisemat ovat samalla tavalla keinotekoista luontoa kuin fantasiamaailmaksi jalostetut kasvit ja eläimet. (Flusser 2007, 371–372.) Flusser kirjoitti kolumninsa alun perin *Artforumiin* vuonna 1988 ennakoiden biotaiteilijoiden produktioita (Kac 2007, 23) mutta sivuuttaen eläinten jalostukseen liittyvät ongelmat, kuten koirarotujen sairaaksi jalostamisen.

Kasvien jalostus esitettiin nykytaiteena ensimmäisen kerran vuonna 1936, kun valokuvaaja Edward Steichen esitti kukonkannuskukkiin New Yorkin modernin taiteen museossa *MoMA:ssa*. Hän oli jalostanut kukonkannuksia yli kahdenkymmenen vuoden ajan perinteisin ja kokeellisin menetelmin esimerkiksi käyttämällä kemikaaleja mutaatioiden aikaansaamiseksi. Steichen piti kasvinjalostusta luovana taiteena ja biologiaa taiteen ilmaisukeinona eikä vain aiheena. (Kac 2007, 10–11; Gedrim 2007, 347–348.) Seuraavan kerran jalostettuja kukkia nähtiin nykytaiteena, kun George Gessert esitti iiriksiään *Post Nature* -näytelyssä San Franciscossa vuonna 1988. Gessertin työn taustalla oli hänen iiristen jalostusharrastuksensa. (Gessert 2007, 188, 192.)

Viime vuosina myös Kac on perehtynyt kukkiin. Hänen teoksensa *Arvoituksen luonnonhistoria (Natural History of Enigma 2003–2008)* olennainen elementti on kukkalaji *edunia*. Kac kutsuu sitä itsensä ja petunian hybridiksi. *Edunian* kukan terälehdissä on ikään kuin tummanpunaisia verisuonia vaaleanpunaisella pohjavärillä: kukan terälehdet näyttävät siltä kuin niissä virtaisi verta. Kac on omien sanojensa mukaan tuottanut *edunian* yhteistyössä professori Neil Olszewskin kanssa Minnesotan yliopiston kasvi biologian yksikössä.<sup>7</sup> Hän kertoo liittäneensä petunian suonien solujen kromosomiin jakson omaa dna:tansa, joka on eristetty hänen verestään. Kac kuvailee teostaan kertomalla, että hän on luonut uudenlaisen itsensä, joka on osittain kukka ja osittain ihminen. Teoksella hän pyrkii osoittamaan eri eliölajien samankaltaisuutta: ihmisten verisuonten punaisuus ja *edunian* terälehtien suonikuviot symboloivat eri eliölajien jaettua perimää. Kacin mukaan ihmisen ja kasvien sukulaisgeenit ovat mahdollistaneet ihmisen dna:n lisäämisen kukan dna:han.<sup>8</sup> (Kac 2010.) Kacin käsityksen mukaan taiteena tuotetut lajit voivat korvata sukupuuttoon kuolevia lajeja. Siten taide toimisi vastavoimana luonnon monimuotoisuuden pienentymiselle (Kac 1998, 2005, 237).

Ajatus uusien lajien tuottamisesta monimuotoisuuden säilyttämisen takia on hämmentävän yksioikoinen. Maapallolla lajeja katoaa joka päivä. Luonnon monimuotoisuus on kokonaisuus, jossa lajit vaikuttavat toisiinsa. Yhden lajin vähentyminen ja uuden lajin aluevaltaus vaikuttaa koko ekosysteemiin. Suurin määrä erilaisia eliölajeja on trooppisissa sademetsissä, joissa lajeja myös katoaa nopeimmin (Naumann 2001, 4). Muutaman uuden lajin tuottaminen laboratorioissa ja kaupungeissa on merkityksetön teko laajojen ekosysteemien katoamisen rinnalla. Geenimanipuloidut lajit eivät voi korvata luonnon monimuotoisuuden pienentymistä maapallolla, jossa on entistä vähemmän tilaa kasveille ja eläimille. Siten taiteilijoiden puhe luonnon monimuotoisuuden lisäämisestä taiteen keinoin vaikuttaa vastuuttomalta. Tällä keskustelulla taiteilijat siirtävät huomion pois ympäristöuhasta, jota lajien katoaminen aiheuttaa. Kacin utopia uusien lajien tuottamisesta luontoon on osa hänen muuntogeenisen taiteen manifestiaan, kuten Ingeborg Reichle (2009, 132) luonnehtii. Taidemaailman ulkopuolella sitä ei kuitenkaan voitane ottaa vakavasti.

Brandon Ballengée lähestyy geenimanipulointia ja lajien katoamista hyvin eri näkökulmasta kuin Kac. Hän työskenteli *Lajien palauttaminen* -projektissaan (*Species Reclamation 1999–2002*) jalostamalla sammakoita. Ballengée pyrki jalostamaan kotieläiminä myyviä *Hymenochirus*-sammakoita lähemmäksi alkuperäistä uhanalaista lajia. Tämän sammakon tietyt alalajit ovat uhanalaisia Kongossa, koska niiden elinalueet pienentyvät sademetsien hakkuiden takia. Ballengée pyrki siis palaamaan ajassa taaksepäin jalostuksen avulla: hän jalosti valikoimalla ja parittamalla sammakoiden sukulaislajeja ja alalajeja. Hän pitää mahdollisena, että tulevaisuudessa geenimuuntelulla voi palauttaa eläin- ja kasvilajeja, jotka ovat jo kuoolleet sukupuuttoon. (Ballengée 2007, 305–306.)

Ballengée korostaa vastuullisuutta, jota geenimuunteluun tarvitaan. Vastuullisuus ulottuu pitkälle aikavälille muunnellun organismin hyvinvointiin ja sen vaikutuksiin ympäristössä: geenimuunneltujen eläinten karkaaminen luontoon voisi vaarantaa luonnollisen kannan hyvinvoinnin. (Ibid., 305–306.) Yksi geenitekniikkaan liitetystä uhkakuviosta on nimenomaan se, että luonnon ekologinen tasapaino järkkyy ja luonnonvaraiset lajit katoavat muuntogeenisten lajikkeiden syrjäyttäessä ne. Pelko ei ole perusteeton. Vieraslajit, eli ihmisen toiminnan takia uuteen ekosysteemiin siirtyneet lajit, ovat yksi syy luonnon monimuotoisuuden köyhtymiseen elinympäristöjen tuhoutumisen rinnalla.<sup>9</sup> Vieraslajien leviämistä voidaan estää tuonti- ja myyntikielloilla. Suomessa luonnonsuojelulaki kieltää vierasperäisten lajien levittämisen luontoon, jos

niistä voi syntyä pysyvä kanta. Geenimuunneltu uusi laji voidaan mieltää vastaavaksi vierasperäiseksi lajiksi.

Taiteessa lähestytään luonnon monimuotoisuutta ja kasvien ja eläinten geenimanipulointia monista näkökulmista, kuten myös luonnontieteessä ja julkisissa keskusteluissa. Osa taiteilijoista ja taiteen tutkijoista vastustaa geenimanipulointia, kun taas osa tukee geenitekniikan kehittämistä. Osa erityisesti biotaiteilijoista pyrkii tutustuttamaan yleisöä geenimanipulointiin, jotta heillä olisi paremmat valmiudet harkita mielipiteitään riskeistä, joita voi liittyä luontoon vapautettuihin muuntogeeneisiin eliöihin ja kasveihin.<sup>10</sup>

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa paitsi lajien rikkautta myös kasvien ja eläinten yksilöllisyyttä (Naumann 2001, 5). Eliölajeissa kukin yksilö poikkeaa toista yksilöstä geeniensä ja ympäristöolosuhteiden takia. Taiteilija Natalie Jeremijenko on taideprojektissaan *Yksi puu (OneTrees)* havainnollistanut, kuinka geenit ovat vain yksi tekijä yksilöiden ominaisuuksissa. Projektissaan hän toi galleriaan ja puistoihin erilaisia puuntaimia, joilla oli kaikilla täsmälleen sama geeniperimä. (Jeremijenko 2007, 301.) *Yksi puu* -projektin ensimmäisessä vaiheessa vuonna 1998 hän esitti tuhat kloonattua tammen taimea *Ecotopias*-näyttelyssä<sup>11</sup> San Franciscossa. Teos ilmensi, miten taimet eroavat toisistaan, vaikka ne on kasvatettu samasta biologisesta alkuperästä samassa steriilissä ympäristössä. Taimilla oli eri määrä lehtiä ja ne olivat keskenään eripituisia ja -muotoisia.<sup>12</sup> (Ibid., 301–302; *OneTrees* 2010.)

Gessert, Kac, Ballengée ja Jeremijenko ovat tuoneet taideteoksillaan kiinnostavia näkökulmia luonnon monimuotoisuuden suojeluun ja tuottamiseen. Niiden merkitys on kuitenkin juuri keskusteluissa ja arvojen muodostamisessa. Isotkaan taideprojektit eivät ole yleensä niin vaikuttavia, että niillä voisi suoraan vaikuttaa luontoon ja ympäristöön. Nykytaideprojektiin voi kuitenkin liittyä aktivistisia strategioita ja toimintatapoja, jotka voivat vaikuttaa laajempiin yhteisöihin. Esimerkiksi Brandon Ballengéen teokseen *The Ever Changing Tide; The Ecological Dynamics of the Earth's Oceans as Exemplified through the Biodiversity of the Queens Seafood Markets* (2000–2001) liittyy kalakauppaan toteutettu pysyvä installaatio, jossa tiedotetaan kalalajien häviämisen vaarasta. Toreilla on päivittäin tarjolla lukuisia kalalajeja eri puolilta maailmaa. Osa lajeista on uhanalaisia. Ballengéen teos sisältää New Yorkin Queensissä kaupattujen kalojen tunnistamisen, luokittelun ja valokuvauksen yhteistyössä meribiologien kanssa. He löysivät markkinoilta sekä äärimmäisen uhanalaisia lajeja että alamittaisia kaloja. Ballengée toteutti kalojen kuvista installaation, joka oli esillä Queensin taidemuseossa vuonna 2001 ja toivoi, että tietoisuus asiasta lisääntyisi ja vaikuttaisi ihmisten kulutuk-

**7** Department of Plant Biology, University of Minnesota, St. Paul.

**8** Kuten muissakin muuntogeenisissä teoksissaan, Kac käsittelee työssään myös toiseuden kokemusta. Hän on omien sanojensa mukaan käyttänyt petuniassa oman verensä geenisekvenssiä immuunijärjestelmästä, joka suojaa kehoa vierailta bakteereilta, viruksilta ja allergeeneiltä. (Kac 2010.)

**9** Esimerkiksi Suomen ympäristökeskus varoittaa levittämästä haitallisia puutarhakasveja luontoon. Muun muassa puutarhojen koristekasveja käytetyt, Aasiasta peräisin olevat tatarikasvit ovat tehokkaasti leviäviä, nopeakasvuisia ja suurikokoisia vieraslajeja, jotka tukahduttavat puutarhojen ja lähiluonnon muut lajit alleen.

**10** Esimerkiksi taiteilijat Critical Art Ensemble ja Jennifer Willet.

**11** The Yerba Buena Center for the Arts.  
**12** Vuonna 2003 projekti jatkui vapaaehtoisten avustuksella, kun taimia istutettiin ympäri San Franciscon lahtea. Puut istutettiin pareittain, jolloin niiden keskinäistä yhtäläisyyttä ja eroa voi havainnoida helposti puiden kasvaessa. Tulevaisuudessa puut tekevät näkyviksi myös San Franciscon ympäristön- ja ilmanlaadun sisäisiä eroja ja kaupunkiympäristön mikroilmastoja. Teokseen liittyy myös mediataiteellinen osio, joka sisältää kotitietokoneeseen soveltuvan ohjelman ja hiilidioksidisensorin. Ohjelman avulla teoksen yleisö voi ladata tietokoneensa työpöydälle keinoelämänpuun. Puukuvan kasvu näytöllä riippuu hiilidioksidin määrästä, joka mitataan sensorilla ilmasta. Siten sekä kloonatut tammet San Franciscon lahdella että puunimaatiot tietokoneella osoittavat ilmanlaadun vaikutusta puiden kasvuun. (Jeremijenko 2007, 301–302; *OneTrees* 2010.) Lisäksi teokseen liittyy tietokoneen tulostusjonoon kiinnittyvä ohjelma, joka laskee tulostimien käyttämää paperimäärää. Kun yhtä puuta vastaava määrä paperia on kulunut, ohjelma tulostaa automaattisesti kuvan puun poikkileikkauksesta. Kantoa symboloiva ja leimasinta muistuttava kuva huomauttaa siten tulostimen käyttäjää puun velasta. (*OneTrees* 2010.)

seen. Projektin lopuksi hän lahjoitti valokuvat ja luokitellut useisiin luonnontieteellisiin museoihin. Projektilla oli myös yhteisöllinen ulottuvuus, sillä osa kalakauppiaista tuki Ballengéen hanketta ja saattoi näin sitoutua eettisempään myyntiin. (Grande 2007, 62–64.)

Taiteen tutkija Lucy Lippard kuvailee toimivimman yhteisötaiteen toteutuvan taiteilijoiden koti- ja lähiympäristöissä. Vahvin aktivistinen taide alkaa hänen mukaansa yleensä tietystä sijainnista ja eletystä kokemuksesta. (Lippard 2006, 14–15). Lippard kuvailee myös, että nyky-ekotaiteilijoiden huomio on yleensä kaupungeissa, lähiöissä ja naapurustoissa eikä luonnontilaisessa maisemassa. Toiminnan kohteena ovat yleensä taiteilijoiden omien kotipaikkojen ekosysteemit (Lippard 2010, 15). Lippardin kuvaama toiminta sisältää esimerkiksi taideprojekteja, jotka tehdään yhteistyössä kaupunkiviljelyprojektien tai vanhoja maataiskantoja viljelevien kotipuutarhurien kanssa. On myös nykytaiteilijoita, jotka osallistuvat aktiivisesti perinne-maiseman säilyttämiseen. Esimerkiksi saksalainen kuvataiteilija ja maisema-arkkitehti Insa Winkler on projektissaan *Tammerherosika* (Acorn Pig, 2003–2007) selvittänyt, miten tammerheroja syöviä sikoja kasvatetaan. Saksassa

näitä sikoja on ollut vuoteen 2003 asti, Espanjassa ja Italiassa edelleen. Winkler hankki projektia varten kymmenen sikaa perinteiseltä maatilalta ja toi ne pieneen kylään ison tammen alle. Projektilla oli kymmenen yhteistyötahoa, joista kukin maksoi yhden sian. Sikojen elämä dokumentoitiin ja projektia esiteltiin eri muodoissa lukuisissa näyttelyissä ja julkaisuissa. Projektin tunnistaa kuvasta, jossa sika syö tammenlehtiä selässään isot punaiset tammenlehden muotoiset siivet. Kuvan tavoitteena oli toimia symbolina alueen ekologisille ja kulttuurisille tulevaisuusnäkyville.<sup>13</sup> (Winkler 2010.)

**APILAKIRJOKÄÄRIÄINEN SIERILÄN VESIVOIMALAITOKSEN VASTUSTAMISEN SYMBOLINA.** Kääriäiset ovat yöaktiivisia pikkuperhosia. Apilakirjokääriäinen (*Capricornia boissiduviana*) on kellanruskea ja vaatimattoman näköinen kääriäinen. Sen elinympäristöjä ovat puna-apilaniityt perinneympäristöissä, kuten kuivilla kedoilla ja niitty- ja luhtarannoilla. Aiemmin apilakirjokääriäinen oli yleinen perhonen. Pohjanmaalla ja Keski- ja Itä-Suomessa on tunnettu useita esiintymiä. Niittyjä muodostui aiemmin pienimuotoisen maanviljelyn ja karjanhoidon vaikutuksesta. Viime vuosikymmenten aikana apilakirjokääriäisten kanta

**13** Projektin taustalla olivat eläinten olosuhteet nykyaikaisilla mautiloilla, joissa siat elävät noin neljä kuukautta syöden lähinnä Etelä-Amerikassa kasvatettua soijaa. Ne teurastetaan isoissa massateurastamoissa. *Acorn Pig* -projektin siat elivät kahdeksasta kuuteentoista kuukauteen ja saivat sinä aikana kaivaa ja syödä tammenterhoja. (The Acorn Pig 2010.)

**14** Kuvataiteilija Antti Stöckell toteutti vuonna 2007 ja 2008 yhteisötäidetapahtumia Oikaraisessa osana kuvataidekasvatuksen pro gradu -tutkielmaansa *Vapaana virtaa Kemijoki: Yhteisöllinen taidekasvatus paikallisyhteisön tukena ympäristökonfliktissa*. Stöckell suunnitteli ja toteutti kyläläisten kanssa *Lumiharrit*-talvitäidetapahtuman ja *Tottotulet*-tulitäidetapahtuman Oikaraisessa. Lisäksi hän käsiteli projektin dokumentaatiota ja omaa jokisuhdettaan Vapaana virtaa Kemijoki -näyttelyssä. *Lumiharrit* oli joen jäälle rakennettu installaatio, joka kuvasi kolmea harjuksen selkävettä. Lumeen oli sahattu ikkunoita, joihin oli sijoitettu jokivarresta kerättyjä vanhoja valokuvia jäälevyjen väliin. Harjus symboloi elinympäristöään puolustavan paikallisyhteisön toimintaa. Harjus on paikkauskollinen kala, joka elää Kemijoen virtapaikoissa. *Tottotulet*-tapahtuma puolestaan viittasi muun muassa merkitulijärjestelmäperinteeseen. Jokivarressa on voitu varoittaa vaarasta tottutulilla. *Vapaana virtaa Kemijoki* -näyttelyssä oli esillä dokumentteja tapahtumista sekä puinen laudasta ja juurakoista koostuva venettä muistuttava installaatio. (Stöckell 2008.) Osallistujille ympäristötäidetapahtumat olivat elämyksellisiä ja voimauttavia. Samalla Sierilän voimalaitoksen vastustaminen sai julkisuutta Lapissa, kun paikalliset ja maakunnalliset sanomalehdet kertoivat tapahtumasta.

**15** Lajin levinneisyyttä on tutkittu Kemijoki Oyn toimesta: lajia on etsitty sekä sen entisiltä tunnetuilta esiintymäpaikoilta että uusilta, elinympäristöltään potentiaalisilta alueilta hyvin laaja-alaisesti koko Pohjois-Suomen alueella. (Huttula 2010.)

on kuitenkin taantunut. Uhanalaisuuden syy on avoimien alueiden sulkeutuminen, kun niityt ja metsälaitumet ovat metsittyneet. (Sundell 2006.)

Suomen ainoa nykyisin tunnettu apilakirjokääriäisesiintymä on Oikaraisella Rovaniemellä. Kesällä 2007 lajia etsittiin vastaavilta niityiltä, mutta vaikka apilakirjokääriäinen oli sinä kesänä poikkeuksellisen runsas Oikaraisessa, ei sitä löydetty muualta. (Raitanen, Välimäki, Mutanen & Itämies 2007.) Niitty, jolla apilakirjokääriäistä esiintyy, sijaitsee Kemijoen viimeisellä luonnontilaisella jokialueella. Kemijoki Oy suunnittelee vesivoimalaa tälle alueelle Sieriniemeen Oikaraisen kylälle. Ainoa tunnettu apilakirjokääriäisen esiintymäalue häviää vedenpinnan nousun seurauksena, mikäli Kemijoki Oy rakennuttaa Sierilän vesivoimalaitoksen.

Sierilän vesivoimalaitos nostaisi Kemijoen lähtö Rovaniemen ja Vanttauskosken välisellä alueella, jossa on korkeat rantatörmät ja kapeita kalaisia koskia. Maisema on perinnemaisemaa ja asutusta on joen molemmin puolin. Vesivoimalaitoksella on puolustajia ja vastustajia moninaisista intresseistä. Kun hanketta voi sekä kannattaa että vastustaa maisemaan, kalastukseen ja luonnonsuojeluun vedoten, kyläläisten ja luonnonsuojelijoidenkin mielipiteet jakautuvat. Osa kyläläisistä on vastustanut hanketta aktiivisesti osallistumalla muun muassa ympäristötäidetapahtumien sarjaan.<sup>14</sup>

Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston toimitusmiehet ovat esittäneet, ettei voimalaitosta tulisi rakentaa (Kurkela 2008). Kemijoki Oy on jättänyt asiakirjasta muistutuksen ja arvioinut, etteivät hankkeen ympäristövaikutukset ole niin huomattavia ja laaja-alaisia, etteikö rakentamislupaa voitaisi myöntää. Kemijoki Oy:n mukaan Sierilän ympäristövaikutukset ovat vastaavia kuin muissa Kemijoelle rakennetuissa voimalaitoksissa. (Huttula & Hellsten 2008.) Toukokuussa 2011 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi Kemijoki Oy:lle luvan Sierilän voimalaitoksen rakentamiseen. Rakentamista ei voi kuitenkaan aloittaa ennen kuin valitukset on käsitelty. Päätöksessä määritellään muun muassa, että Kemijoki Oy:n on saatava ennen rakentamisen aloittamista poikkeuslupa veden alle jäävien laaksoarhokasvi-populaatioiden hävittämiselle sekä apilakirjokääriäisen esiintymispaikan hävittämiselle tai heikentämiselle. Poikkeusluvasta päättää Lapin ELY-keskus.

Lapin ympäristökeskus hoitaa apilakirjokääriäisen elinalueita. Ilman hoitoa niitty kasvaisi umpeen ja elinalue häviäisi. (Juntti 2011.) Yksitysihmiset eivät voi mennä niittyä niittämään, koska sen tarkkaa sijaintia ei kerrota julkisuuteen. Koordinaatit saattaisivat houkutella paikalle perhosten keräilijöitä.

Luonnonsuojelulain mukaan erityisesti suojeltaviksi määritetyille lajeille tulee tarvittaessa laatia suojeluohjelma,

jossa annetaan suosituksia lajin ja esiintymien säilyttämiseksi. Apilakirjokääriäiselle on laadittu suojeluohjelma (Välämäki & Itämies 2002). Kemijoki Oy:lle tehdyn selvityksen mukaan niityn säilyttäminen olisi mahdollista pengeryksen avulla, vaikka vesivoimala rakennettaisiin. Myös koko niityn siirtäminen toiseen paikkaan on ainakin periaatteessa mahdollista. Pengertämisen, niityn siirtämisen ja siirtoistuttamisen onnistumisesta ei kuitenkaan ole takeita. (Raitanen, Välämäki, Mutanen & Itämies 2007, 7–8.)

Kemijoki Oy:ssä on kokeiltu apilakirjokääriäisen siirtoistuttamista siinä kuitenkin onnistumatta. Kemijoki Oy jatkaa myös tulevaisuudessa siirtoistutuksia ja niiden onnistumisen sekä lajin levinneisyyden kartoittamista. (Huttula 2010.)

**LUONNON MONIMUOTOISUUDEN SÄILYTTÄMISEN RETORIikka SIERILÄSSÄ.** Kun lupapäätös voimalaitoksen rakentamiseen julkaistiin Yle Lappi -verkkosivulla toukokuussa 2011, aihe herätti melko vilkkaan keskustelun. Utisiin lisättiin 88 kommenttia seuraavasti:

- 67 kommenttia uutiseen *Rovaniemen Sierilän voimalaitokselle lupa*
- 10 kommenttia uutiseen *Rovaniemen Sierilän perhoslaji äärimmäisen uhanalainen*
- 11 kommenttia uutiseen *Luonnonsuojeluliitto pettyi Sierilän lupapäätökseen*

Vesivoiman rakentamista vastustetaan muun muassa maisemien ja kalapaikkojen menettämisen vuoksi. Sähkön epäillään päätyvän vientiin ja taloudellisen hyödyn etelään. Vesivoiman rakentamista kannatetaan lähinnä taloudellisen kasvun, työllisyysvaikutusten ja muiden energiantuotantotapojen haitallisuuden takia. Sekä uuden vesivoimalan puolustajat että vastustajat vertaavat vesivoimaa ydinvoimaan, jota pidetään vesivoimaa vaarallisempänä mutta tuottavampana. Vastaavasti vesivoiman lisärakentamisen nähdään tuovan sekä uhkia että mahdollisuuksia kalastukseen ja luonnon virkistyskäyttöön:

*...virkistyskäyttö varmaan paranisi kun rannat siistiytyisi ja kiviset kosket jäisi veden alle. Mitä kalastukseen tulee niin joku tikkasenkari harreineen on yhtä tyhjänkanssa niihin mahollisuuksiin mitä istutuksilla ja muulla kalanhoidon parauksilla ja pyyntimahollisuuksilla saatas aikaan, puhumattakaan venelymahollisuuksista matkailumielessä. (Katsotaan!)*

Keskusteluissa 28 kommenttia liittyy apilakirjokääriäiseen. Niistä 21:ssä kannatetaan vesivoiman rakentamista ja seit-

semässä yhdytään Luonnonsuojeluliiton kantaan apilakirjokääriäisen suojelun tärkeydestä. Osa uuden vesivoimalan puolustajista uskoo, että laji katoaa joka tapauksessa ja osa ajattelee, että lajin elinalueita on muuallakin Suomessa.<sup>15</sup>

*On vain harvoja, jotka perhosen edes tunnistavat, ja niistäkin vain harvat haluavat tunnistuksen tapahtuvan muualla kuin osoitetulla rakennusalueella. (pasi I)*

Yksi mielipidekirjoittaja uskoo, että vesivoimalan rakentamislupa kaatuu oikeudessa, koska apilakirjokääriäistä voi verrata muihin uhanalaisiin lajeihin.

*Suomalaisten lienee helpompi päätellä lopputulos kun miettii miltä kuulostaisi kun vaikka Kiina kysyisi YK:lta mitä mieltä YK on jos kiina tappaa pandat sukupuuttoon jotta se voi rakentaa lentokentän juuri tiettyyn paikkaan Kiinassa kun muualla ei huvita lentokenttää rakentaa... (se oli sitten siinä)*

Apilakirjokääriäistä, joka on luonnossa ihmiselle täysin harmiton perhonen, verrataan muutamissa mielipidekirjoituksissa koihin ja syöpäläisiin. Apilakirjokääriäistä vähäteltiin kommentteissa, joissa puolustettiin vesivoiman lisärakentamista.

*Tuohan on niisanottu koi-perhonen (Sähkön kuluttaja)*

*Aloitakaa jo huomen aamulla maan siirto työt Sierilän laitoksen rakentamiseksi ettei kukaan löydä uusia matoja ja syöpäläisiä seudulta (Virtane)*

Lajisorron vastustamisen periaatteen mukaisesti vähäpätöisen näköinen pikkuperhonen on yhtä arvokas kuin esimerkiksi koreat ja komeat päiväperhot. Richard Ryder esitteli 1970-luvulla spesismi-käsitteen, joka perustuu ihmisen rinnasteisuuteen yhdeksi eläimeksi muiden eläinten joukossa. Spesismiä pidetään syrjintänä, jota voidaan verrata rasismiin ja seksismiin. Kykyä tuntea ja kärsiä voidaan pitää tasavertaisen oikeuden perusteena samoin kuin kaikkien lajien luontaista itseisarvoa. Lajisorron vastustaminen eläinten oikeuksiin vedoten turvaa jokaisen lajin yksilön oikeuden: muutamaakaan yksilöitä ei voi kiduttaa, vaikka se johtaisi useiden yksilöiden hyvinvointiin. (Ryder 1989, 325–326.)

Lajisorron vastustaminen on looginen eettinen ajattelutapa, joka voi kuitenkin olla ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kanssa. Sahotra Sarkas kuvailee monien esimerkkien avulla, miten eläinoikeusjärjestöjen ja luonnon monimuotoisuuden suojelijoiden



taivoitteen ja toimintatavat törmäävät. Esimerkiksi norsut ja luontoon karanneet kotikissat vahingoittavat luonnon monimuotoisuutta ja uhanalaisia lajeja.<sup>16</sup> Sarkasin mukaan yksittäisen eläimen oikeudet on jätettävä huomioimatta kokonaisuuden suojelun näkökulmasta. (Sarkar 2005, 75.) Siten esimerkiksi apilakirjokääriäisen oikeus puna-apilaniittyyn voitaisiin sivuuttaa. Tämän ajattelutapa on ongelmallinen, jos pohdinta rinnastetaan kysymykseen, voitaisinko joidenkin ihmisten ihmisoikeuksia loukata kokonaisuuden takia.

Sarkar esittelee kolme tyypillistä perustelua, joilla luonnon monimuotoisuuden suojelua yleensä vaaditaan. Ensimmäisen argumentin mukaan jokainen lajin katoaminen on pyrittävä estämään, koska luonnon monimuotoisuus on kokonaisuus emmekä voi tietää, mikä on viimeinen katoava laji ennen koko ekosysteemin tuhoutumista. Perustelu on kuitenkin Sarkasin mielestä epälooginen, koska yhden lajin katoaminen voi itse asiassa tehdä tilaa toiselle. Lajien katoaminen voi johtaa uusien lajien monimuotoisuuteen. Tähän luonnonprosessiin ei Sarkarin mukaan voi kuitenkaan luottaa, koska nykyisen kehityksen suunta saattaa pahimmillaan johtaa tilanteeseen, jossa millään elävillä organismeilla ei ole elinmahdollisuuksia maapallolla. (Ibid., 14.) Ekosysteemin katoamisen perustelua käytetään myös apilakirjokääriäisen suojelun vetoamuksissa:

*Luonnon monimuotoisuus häviää maastamme huimaa vauhtia ja tuho vaikutuksia ekosysteemiin ei voi kukaan ennakoida. (Vastuunkantaja9)*

Toinen argumentti, jota Sarkar käsittelee, on luonnon monimuotoisuuteen sovellettu teoria yhteismaan tragediasta (*Tragedy of the Commons*), joka on tunnettu Garrett Hardinin esseestä vuodelta 1968 (Hardin 1968). Monimuotoinen luonto voidaan mieltää maapallon ihmisten yhteiseksi omaisuudeksi. Ihmisillä ja yhteisöillä on taipumus kuluttaa yhteistä resurssia omaa osaansa enemmän, koska haitta jakaantuu kaikille. Kulutus johtaa lopulta ympäristön kantokyvyn romahtamiseen. Sarkar pitää tätä argumentointia päteväenä, mutta kritisoi keinoja, joilla tragedian suuntaa pyritään muuttamaan. Yhtäältä ajatellaan, että paikalliset yhteisöt eivät voisi päättää alueellisen ympäristön kestävästä käytöstä. Toisaalta ratkaisuna pidetään ihmisten lisääntymisen rajoittamista. Sarkar peräänkuuluttaa luonnonvarojen kulutukseen kestävää ja paikallista päätöksentekoa. Kolmas virheellinen luonnon monimuotoisuuden romahtamista käsittelevä keskustelu, jonka Sarkar nostaa esiin, liittyy väestönkasvuun. Keskustelussa sivuutetaan tarve ja mahdollisuus kulutuksen

vähentämiseen vauriissa pohjoisissa maissa, joissa yhden ihmisen hiilijalanjälki on suuri. Useimmissa rikkaissa maissa kulutusta voi vähentää elämänlaadun kärsimättä merkittävästi. (Sarkar 2005, 16–20.) Vesivoimarakentamisen vastustajat käyttivät juuri kulutuksen vähentämisen argumenttia.

*Kyllä jokiyhtiö on jo aivan tarpheksi pilannu, ryöstäny, uhkaillu ja vieny ihmisten maat ilman, EI ENNÄÄN!! Kyllä täällä on sähköä aivan tarpheksi, yötäpäivää pallaa valot ym. (sähkö)*

Utilistista perustelua, jonka mukaan uhanalaisia lajeja on suojeltava koska ne voivat hyödyttää ihmisiä ja yhteiskuntaa, pidetään poliittisesti tehokkaana perusteluna luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen. Jatkuvasti katoaa lajeja, joita ei ole edes tunnistettu tai tutkittu. Lajien mukana menetetään mahdollisuus niiden hyödyntämiseen.<sup>17</sup> (Naumann 2001, 5; Sarkar 2005, 24.) Luonnon monimuotoisuuteen liittyvä utilistinen hyöty voidaan perustella tieteen ja talouden tarpeista. Biologit ja lääketieteen tutkijat voivat hyödyntää monimuotoista luontoa tutkimuksissaan ja tuotekehityksessä. Lisäksi luonto toimii tieteen älyllisenä haasteena ja virikkeenä. Luonnon monimuotoisuuden taloudellinen hyöty liittyy puolestaan ympäristöongelmien kustannuksiin ja toisaalta pyrkimyksiin arvioida hyötyjä, jotka jäävät saamatta katoavien lajien myötä. (Sarkar 2005, 26–27.)

Pelkoihin liittyy huoli tulevaisuudesta, jossa vaihtoehdot ovat kadonneet luonnon monimuotoisuuden myötä. Sarkar nimeää sen kadotetun tulevaisuuden myyiksi (*The Myth of Lost Futures*). Myytti on osin todenperäinen, tunteisiin vetoava ja järjellinen uskumus, jota ei kuitenkaan voida osoittaa todeksi. (Ibid., 28–31.)

Sarkar korostaa, että luonnon monimuotoisuuteen liittyvän retoriikan oikeellisuus on olennaista, jotta argumentointia voidaan käyttää uskottavasti keskusteluissa maan käytöstä. Luonnon monimuotoisuuden vaaliminen on vain yksi intressi, joka kilpailee monien muiden intressien kanssa. Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on pikemminkin poliittinen kuin tieteellinen projekti. Suojeltavaan kohteen lähialueen asukkaiden toimet ja tuki suojelussa on yleensä edellytys projektin onnistumiselle. Usein suojelun onnistuminen vaatii mielenilmauksia, kuluttajaboikotteja sekä vetoamuksia päättäjille ja rahoittajille. Aktivismi taustalla on oltava pitviä perusteita. (Ibid., 20, 44–46.)

Sarkar määrittelee periaatteita, joilla suojelukohdet valitaan. Paikkojen priorisointi perustuu luonnon monimuotoisuuteen, jossa huomioidaan harvinaiset lajit, maaperätyypit, kasvillisuus ja jopa ilmasto-olot.

Suojelukohteissa on oltava riittävä määrä harvinaista lajia, jotta kanta on elinvoimainen ja suojelulla merkitystä. Sarkar korostaa, että suojeltavien lajien ja kohteiden toimiva priorisointi on tärkeää, koska luonnonympäristöt ja luonnonvarat ovat rajallisia. (Ibid., 51, 159–168.) Näkökulma kyseenalaistaa apilakirjokääriäisen elinalueen suojelun. Onko alueen luonto Oikaraisessa niin monimuotoista ja apilakirjokääriäisen kanta niin vahva, että vesivoimalan rakentamisen kiellolle on perusteita? Olisiko vesivoiman lisärakentaminen kuitenkin kokonaisuuden kannalta hyvä vaihtoehto?

Vesivoima on uusiutuva energialähde. Suomi on sitoutunut nostamaan uusiutuvan energian osuuden 38 prosenttiin ilmastomuutoksen hillitsemiseksi. Luonnon monimuotoisuuden kannalta linjaus on hyvä, koska ilmastomuutos haittaa uhanalaisia lajeja. Kaikkiin uusiutuviinkin energianlähteisiin liittyy kuitenkin haasteita ja ympäristövaikutuksia. Esimerkiksi metsähakkeen energiakäytön lisääminen tarkoittaa hakkuutähteiden, oksien ja kantojen keräämistä metsistä nykyistä enemmän, mikä vaikuttaa metsäluonnon monimuotoisuuteen haitallisesti.<sup>18</sup> (Saavalainen 2010, A9.) Sarkasin ajattelua seuraten luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen voisi Sierilän tapauksessa tarkoittaa vesivoimalan rakentamista, jos vesivoima on luonnon monimuotoisuudelle ja ympäristölle vähemmän haitallista kuin muut energian tuottamisen tavat. Tämä päätelmä sisältää kuitenkin oletuksen, että uudet voimalat, kuten Sierilän vesivoimala, tuulipuistot ja ydinvoimala, olisivat vaihtoehtoisia eivätkä rinnakkaisia projekteja: uuden vesivoimalan rakentaminen ei välttämättä tarkoita sitä, että muita voimaloita ei rakennettaisi.

Käytännössä luonnon monimuotoisuuden vaaliminen on osa poliittisten ratkaisujen kokonaisuutta, jossa joudutaan arvioimaan teollisuuden ja energiantuotannon tarpeita ja riskejä epävarmoin perustein suhteessa luonnon monimuotoisuuden vähentymisen eettisiin, esteettisiin ja taloudellisiin vaikutuksiin. (Sarkar 2005, 6–7.) Ihmisten arvot ja paikallisten ihmisten aktiivisuus ovat ratkaisujen taustalla.

#### APILAKIRJOKÄÄRIÄINEN INSTALLAATION AIHEENA.

*Särkyvää*-installaation lähtökohtana oli keskustelu biologi ja perhostutkija Mikko Paajasen sekä kuvataiteen, biologian ja maantiedon opettajan Piia Juntusen kanssa.<sup>19</sup> Kutsuin heidät keskustelemaan kanssani Lapin uhanalaisista perhosista. He ehdottivat taideprojektin aiheeksi apilakirjokääriäistä lajin ajankohtaisuuden vuoksi.

*Särkyvää* on vanhoista kahvikupeista, aseteista ja leivoslautasista toteutettu teos, joka kuvaa apilakirjokääriäistä ja puna-apilaa.<sup>20</sup> Asetelin vaalean- ja kellanruskeat kupit ja lautaset perhosen muotoon gallerian lattialle. Perhosen

**16** Suomalainen esimerkki eläinoikeusjärjestöjen ja luonnonsuojelijoiden ristiriidasta on tarhoilla vapautettu minkki, joka pienentää lintukantoja syömällä munia ja lintuja.

**17** Tällä hetkellä vain kymmenen prosenttia maapallon sienistä ja sitäkin vähemmän selkärangattomista ja mikro-organismeista on tunnistettu (Rolston 2010, 569).

**18** Oksien ja kantojen mukana metsistä katoavat biomassan sisältämät ravinteet ja tulevat lahopuut. Lahopuun määrän ja erilaisten metsätyypin vähenemisen talousmetsien yleistyessä vaikuttaa metsälajien uhanalaistumiseen, mikä on merkittävä uhka Suomen luonnon monimuotoisuuden kannalta. Metsissä esiintyy lähes neljäkymmentä prosenttia Suomen uhanalaisista kasvi- ja eläinlajeista eli huomattavasti enemmän kuin missään muussa elinympäristössä. (Saavalainen 2010, A9.)

**19** Piia Juntunen ja Mikko Paajanen olivat olleet haastateltavana myös teoksessani *Ruokapöytäkeskusteluja*.

**20** Teoksen taustalla on yksi aiemmin toteuttamani perhosaiheinen kahvikuppi-installaatio. Tilenruskea teos *Neitoperho* oli osa teoskokonaisuutta *Eripuituisia aikoja*, jossa eri vuosikymmeniltä peräisin olevat kahvikupit kuvaavat hetkien toistoa ja menneiden hetkien läsnäoloa tässä nykyisyydessä. Teosten aiheet liittyvät katoavaan aikaan ja ohikulkevaan hetken siten, että teoksen asia ovat *Hetki*, *Palavarakkaus* (Lychnis chalcedonica) ja *Neitoperho* (Inachis io). Teokset ovat nostalgisia sekä aiheista että vanhoista kahvikupeista johtuen. Niiden tunnelma viiپیilee pysähtyneessä hetkessä.

viereen järjestelin puna-apilan vihreistä sekä aniliinin- ja vaaleanpunaisista astioista. Perhosen ja puna-apilan ympärillä oli nauha-aita. Katsojat näkivät teoksen aidan takaa ja ylhäältäpäin rakennuksen yläkerroksista. Tavoitteenani oli teoksen katsojan kehollinen tulkintakokemus, johon liittyy mielikuvia aistimuksista.

Kahvikupeilla ja niiden edustamalla taideteollisuudella sekä perhosilla ja niiden edustamalla luonnolla on vain vähän yhteistä. Installaatiossa materiaalin ja aiheen välistä suhdetta voi kuitenkin tarkastella perinteen, säilyttämisen, haurauden, kauneuden, arvon ja keräilyn näkökulmista.

Suurin osa installaation kahvikupeista on vaatimattomia ja arkisia astioita, jotka kuvaavat apilakirjokääriäisen koreilemattomuutta. Teoksessa on monia kellanruskeita ja vihreitä puristelasista valmistettuja kahvikuppeja. Puristelasia on sanottu köyhän miehen kristalliiksi, ja sitä on käytetty yleisesti astioissa erityisesti 1960- ja 1970-luvuilla. Teoksen kahvikupit edustavat samaa aikakautta kuin puna-apilaniityt perinneympäristöinä: nykykeittiössä kahvi juodaan mukeista, lattelaseista ja espressokupeista. 1970-luvulla apilakirjokääriäisen esiintymiä tunnettiin vielä useilla paikoilla Pohjois-Pohjanmaalla. Puna-apilaniityt katoavat, kun heinät ja pensaat valtaavat elintilaa keto-

kasveilta laidunnuksen ja niiton loputtua maatalouden rakennemuutoksen takia. (Raitanen, Välimäki, Mutanen & Itämies 2007, 3–4.)

Paajanen ja Juntunen kuvailivat keskustelussa, että yleensä ihmiset eivät koe mitättömän näköisten pikkuperhosten suojelua tärkeäksi. He eivät välttämättä ole tietoisia lajisorron käsitteestä, vaan arvottavat kauniit, näyttävät tai hellyttävät lajit mitättömän näköisiä lajeja arvokkaammiksi. Luonnonsuojelijoiden on tuotettava loistoa tai uskomuksia pienen ja vaatimattoman perhoslajin ympärille, jotta ihmiset kiinnostuisivat lajin suojelusta. Muistot ja tarinat voivat olla samankaltaisia vaikuttimia, jotka saavat ihmiset säilyttämään vanhat esineensä ja astiansa. Kiireisessä kulutusyhteiskunnassa ihmisten on muistutettava itseään vanhan tavarain arvosta ja kauneudesta. Installaatioissa pyrin tarjoamaan katsojalle tilaisuuden lapsuuden tai mummolan kahvipöydän kauneuden ja kotoisuuden muistamiseen perinneympäristöjen, uhanalaisten hyönteisten ja vanhojen tavaroiden takia.

Valitsin *Särkyvää*-installaatioon lasisia kahvikuppeja niiden hauraan ja herkän ilmeen vuoksi. Asettelin perhosen siipiin ohuesta posliinista ja lasista valmistettuja kuppeja. Ohuen posliinin hienous ja perhosen siiven läpikuultavuuden upeus perustuvat samankaltaiseen herkkyyttä ihannoivaan kauneuskäsitykseen. Perhosen ja kahvikuppien muotoa, kuviointia ja värisävyä voi ihailla samoilla tavoilla, vaikka kuviointin ja muodon syntyminen on hyvin erilaista luonnossa ja taideteollisuudessa.

Apilakirjokääriäisen arvoa on mahdoton määrittää. Arvo on sidoksissa periaatteelliseen kysymykseen luonnon monimuotoisuuden arvosta ja eläinten itseisarvosta. Kahvikupeilla sen sijaan on määritelty kauppa-arvo: tietynlaisen kupin hinta on yleensä suurin piirtein sama kaikilla kirpputoreilla, vanhan tavarain kaupoissa ja huutokaupoissa. Suurin osa teoksen kupeista on rahallisesti melko arvoittomia. Ne maksavat kirpputoreilla halvimmillaan kymmenen senttiä per kuppi. Osa kupeista on kuitenkin yli sata kertaa kalliimpia, eli niiden hinta on ylittänyt kymmenen euroa. Teoksessa näitä arvokkaita kuppeja ovat esimerkiksi Nuutajärven Lasin Kastehelmi-kupit sekä perhosen tuntosarvien päissä olevat *Apila*-sarjan kupit.

Sekä kahvikuppeja että perhosia keräillään. Muotoilun historian harrastajat suhtautunevat astioihin yhtä into-

himoisesti kuin keräilijät hyönteisiin. Kun yksi huomaa keräilyastian lukuisten tavallisten kuppien keskeltä jo kaukaa, toinen voi tunnistaa perhoslajin auton ikkunan läpi. Harrastajat ovat herkistyneet havainnoimaan keräilykohteensa muotoa, väriä ja muita ominaisuuksia. Aloittelija voi olla kiinnostunut vain hyvin näyttävistä perhosista mutta arvostaminen voi laajentua harrastuksen myötä, kun keräilykohteesta on riittävästi tietoa. Apilakirjokääriäinen on kuitenkin niin harvinainen perhonen, ettei sen keräileminen ole suotavaa.

#### MIELIPIDEKIRJOITTELU JA NYKYTAIDE

**ARGUMENTOINNIN KEINOINA.** Miten mielipidekirjoitukset ja nykytaide eroavat toisistaan osallistumisena luonnon suojelua käsittelevään keskusteluun? Ilmeisin ero on muodossa: mielipidekirjoitukset ovat kirjoituksia ja taideteos on materiaallinen ja visuaalinen. Siten taideteos voi tuoda näkyväksi tiedostamattomia ja sanallistamattomia intuitioon perustuvia merkityksiä ja assosiaatioita. Mielipidekirjoituksissa on puolestaan useita kielikuvia, esimerkiksi kun todetaan, että työpaikat ovat uhanalainen laji ja että ihminen on jo kuollut sukupuuttoon tietyistä jokirantakylistä.

Yle Lappi -sivustolla käydyn keskustelun perusteella vaikuttaa siltä, että mielipidekirjoitukset sisältävät lähes poikkeuksetta vahvan mielipiteen: puheenvuoroissa kirjoittajat joko vastustavat tai kannattavat vesivoiman rakentamista. Apilakirjokääriäistä koskevasta 28 kommentista vain muutamassa on neutraali tai pohtiva sävy. *Särkyvää*-installaatioissa sen sijaan ei oteta lainkaan kantaa apilakirjokääriäisen suojeluun ja vesivoiman rakentamiseen. Teoksen merkitys ei ole kummankaan päätöksen ajamisessa vaan kompleksisen kysymyksen hahmottamisessa esteettis-visuaalisella tavalla.

Taide, kuten mielipidekirjoitukset, voi olla tunteellista ja provosoivaa. Toisaalta teokset voivat olla luonteeltaan toteavia, viileitä, käsitteellistettyjä ja etäännytettyjä – ja silti kiinnostavia ja vaikuttavia. Taiteen tutkija Johanna Wahlbein mukaan nykykuvataiteella voi olla eheyttävä tehtävä ristiriitojen sovittelijana. Teokset voivat avata erilaisia näkökulmia ristiriitoihin sekä uusia vaihtoehtoja mustavalkoiseen keskusteluihin. Yhteiskunnassa asenteet ja arvot voivat muuttua taiteen vaikutuksesta, mutta muutos

on hidas. Wahlbekin (2010, 24–25, 32) käsityksenä on, että taiteen katsoja voi taiteen symbolien kokemisen kautta eheytyä ja kasvaa.

Lucy Lippard näkee taiteen tehtäväksi toivon ja tulevaisuusvision herättämisen. Hän kritisoi pessimististä ekologiaa ja luontoa käsittelevää taidetta. Pessimistiset teokset johtavat hänen mukaansa pikemminkin passiivisuuteen kuin muutokseen. (Lippard 1995, 265.) Ekologisten ja eettisten positiivisten tulevaisuusvisioiden tuottaminen on taitelijalle selvä haaste. Esimerkiksi muuntogeenisten eliöiden tuottaminen voi olla tulevaisuusvisio, joka ei kuitenkaan toimi ratkaisuna luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen. Sen vastakohtana näyttäytyy vaatimus paluusta vanhaan, kuten vanhoihin elinkeinoihin ja niiden tuottamiin elinympäristöihin. Sekä nykytaiteessa että mielipidekirjoittelussa ilmenee ristiriitoja teknisen tulevaisuuskon ja menneen kaipuun välillä.

Kun mielipidekirjoitukset on julkaistu Internetissä, ne ovat yhtä helposti luettavissa kaikkialla. *Särkyvää*-installaatio oli puolestaan esillä Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan galleriassa, jossa teoksen näkivät lähinnä yliopiston henkilökunta ja opiskelijat. Oikaraisen kyläläiset, joita asia suorimmin koskettaa, eivät todennäköisesti nähneet teosta eivätkä olleet siitä tietoisia. Teos olisi voinut ollut vaikuttavampi, jos se olisi ollut esillä joko Oikaraisen kylässä tai Rovaniemen keskikaupungilla. Teoksen vaikuttavuutta olisi voinut tuottaa myös järjestämällä installaation esittämiseen liittyviä oheistahtumia ja julkaisuja.

**MITEN ARVOT VOIVAT MUUTTUA?** Useiden ympäristöetiikan filosofien mukaan kulutuksen lisäämisen ja taloudellisen kasvun tavoitteet täytyy asetella uudestaan maapallon kantokyvyn rajoihin. Arne Naessin (2008, 62) mukaan ihmisten tulisi kehittää makuaan ja arvojaan siten, että he olisivat tyytyväisiä olemassa olevaan. Rolston III (2010, 572) puolestaan kuvailee, että lopulta ihminen, joka määrittelee arvonsa ja kulutuksensa uudelleen, on hyötyjä, koska hän saavuttaa rikkaamman ja harmonisemman suhteen luontoon. Maun ja arvojen muuttuminen voi siis olla tavoite, mutta kuinka se voidaan saavuttaa? Voiko kauniin, vanhan ja arvokkaan muotoilutuotteen arvostus lisätä herkkyyttä tunnistaa myös vanhojen tavaroiden tai perinnemaisemien arvo? Eroako taiteen, muotoilun

ja luonnon kokeminen toisistaan, ja onko yksittäisillä kokemuksilla siirtovaikutusta arvostamisen laajenemiseen?

Luontoa voidaan verrata taiteeseen ja esteettiseen teokseen, jolla on kysyntäarvoa. Kysyntäarvo (*demand value*) vastaa ihmisten tarpeisiin kuten haluun nauttia, virkistyä ja kehittyä. Taiteen yleisössä taidekokemukset voivat herättää tarpeen nähdä lisää. Vaikuttavat taidekokemukset voivat muuttaa ihmisten tarpeita: aiemmin joku ei ollut kiinnostunut maalaustaiteesta, mutta nähtyään todella puhuttelevan teoksen hän haluaa nähdä lisää. Arvostukset muuttuvat siten, että hän arvostaa sellaistaikin taidetta, jota ei ole vielä nähnyt. Samalla hän kokee taiteen tuottamisen ja säilyttämisen rahanarvoiseksi asiaksi. Tällainen arvo on niin sanottu transformatiivinen arvo (*transformative value*). Luontokokemuksilla on vastaava vaikutus. Niiden perusteella voimme kokea tärkeäksi suojella sellaisiakin eliölajeja, joita emme ole itse nähneet tai jotka ovat vähän tutkittuja. (Sarkar 2005, 81–83, 220.)

Transformatiivisen arvon käsite on peräisin Bryan G. Nortonilta vuodelta 1987. Norton kuvailee, että luontoelämykset voivat kehittää ihmisen luonnetta ja makua sekä muuttaa koko yhteiskunnan arvoja. Ihmiset, jotka ovat oppineet mieltämään luonnon arvokkaaksi, haluavat tukea esimerkiksi kansallispuistoja, vaikka eivät itse harrastaisikaan retkeilyä eivätkä siten hyötyisi puistoista suoraan. (Norton 1987, 188–191.)

Sarkarin (2005, 82, 91) mukaan luonnon transformatiivinen arvo liittyy yleensä esteettisiin luontokokemuksiin, joissa luonto mielletään kauniiksi ja yleväksi. Jopa vaikuttavien luontokuvien näkeminen voi vakuuttaa ihmisiä siitä, että he haluavat tukea erämaiden ja sademetsien suojelua. Ilmiön taustalla voi vaikuttaa ihmisissä syvällä piilevä psykologinen luonnon näkemisen ja kokemisen tarve. (Ibid., 82, 91.) Sarkar käsittelee luonnonsuojelun esteettisiä perusteita nimenomaan erämaiden, sademetsien ja luonnontilaisen luonnon yhteydessä. Hänen lähtökohtanaan on, että vain luonnontilaista luontoa suojellaan esteettisillä perusteilla (ibid., 92). On kuitenkin mahdollista ajatella, että myös kulttuurimaisemilla ja ihmisen hoitamalla luonnolla on esteettistä ja transformatiivista arvoa.

Sarkar (ibid., 95–97) toteaa kaksi tekijää, jotka hankaloittavat luonnon monimuotoisuuden suojelun perustelamista tarvearvoja muuttavalla arvolla. Ensinnäkin todella

[ **MARIA HUHMARNIEMI** ] on kuvataiteilija ja kuvataideopettaja. Hän asuu ja työskentelee Rovaniemellä. Hän on toiminut yliopistonlehtorina Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnassa vuodesta 2002 lähtien. Kuvataiteilijana hän tekee yhteiskunnallisia installaatioita. Opettajana hän toimii erityisesti yhteisö- ja ympäristötaiteessa. Huhmarniemi on osallistunut moniin taiteeseen, aluekehitykseen ja hyvinvointiin liittyviin yhteistyöprojekteihin Lapissa ja Barentsin alueella. Hän valmistee kuvataidekasvatuksen alaan kuuluvaa väitöskirjaa, jonka aiheena on ympäristöasioihin liittyvä aktiivinen taide. Väitöskirjassa on taiteellinen osio, jossa hän työskentelee yhteistyössä tutkijoiden kanssa.

monenlaiset asiat, kuten uskonnolliset symbolit, mainokset, mainonta ja jopa yksittäinen oljenkorsi voivat muuttaa ihmisten kokemia tarvearvoja oikeassa yhteydessä. Lisäksi kaikki muutokset eivät ole toivotun suuntaisia. Muutokset voivat olla myönteisiä, kielteisiä tai merkityksettä. Kuinka yksilön tarvearvot muuttuvat, kun hän altistuu luonnon monimuotoisuudelle, on empiirinen kysymys. Morganin (2007, 629) mukaan transformatiivista arvoa on edelleen pohdittava hyve- ja seurausetiikan avulla, jotta voidaan määritellä, mitä eettisen ihmisen tulisi haluta. Luonnon monimuotoisuus voi kuitenkin olla muunkinlainen arvo kuin kysyntäarvo tai transformatiivinen arvo.

Sarkar (2005, 220–221) ehdottaa, että transformatiivista arvoa pitäisi tutkia enemmän esimerkiksi selvittämällä suojeltavien luontokohteiden vastaavuutta kulttuurisiin muistomerkkeihin. Taiteessa ja kulttuurissa koetaan suojelun arvoiksi sellaisetkin teokset, joita ei itse pidetä kauniina. Niiden arvo voi olla esimerkiksi historiallinen. Sarkar pohtii, voiko luontokohteiden suojelu määrittäytyä samantyyppisillä perusteilla. Sierilän vesivoimalan rakentaminen tarkoittaisi juuri kulttuurimaisen hävittämistä. Maanomistajat saivat korvauksen taloudellisesta vahingosta, mutta laajemman kulttuurisen ja yhteisöllisen menetyksen arvoa on hankala määritellä ja puolustaa.

Transformatiivisen arvon kehittyminen voi olla sidonnainen ihmisten aiempiin kokemuksiin. Se on kulttuurisidonnainen ja riippuvainen henkilökohtaisesta historiasta. (Ibid., 221.) Siten esimerkiksi henkilö, jolla on miellyttäviä omakohtaisia muistoja kahvinjuonnista vanhasta kahvikupista, kokee *Särkyvää*-teoksen eri tavoin kuin henkilö, joka on kotoisin toisesta kulttuurista tai jonka muistot ovat ikäviä tai ahdistavia.

**POHDINTA.** Nykyaikainen sellaisenaan ei ratkaise ympäristöongelmia. Ongelmat eivät ole myöskään teknisesti ratkaistavissa, elleivät poliittiset päätökset ja kuluttajien elämäntavat tue ympäristöstävällisiä valintoja. Nykyaikaisella on kuitenkin oma paikkansa tunteiden, sitoutumisen ja eettisten toimintatapojen herättäjänä. Kun on tiedossa, että tieto ei välttämättä johda toimintaan, taiteella ja kulttuurilla on keskeinen asema esteettisten kokemusten ja tunteiden herättäjänä sekä etiikkaan ja ympäristöön liittyvien asioiden esiin nostamisessa. Taiteeseen liittyy samanaikainen intuitiivinen, emotionaalinen ja kognitiivinen taso, joka voinee edistää ihmisten sitoutumista ympäristöstävälliseen elämäntapaan ja toimintaan.

Apilakirjokääriäisen esiintymäalue Sierilässä on suojeltu, jotta uhanalaiset lajit eivät katoaisi ja jotta luonnon monimuotoisuus ei pienentyisi. Suojelu on periaatteellinen kysymys. Luonnon monimuotoisuuden kannalta yhdellä lajilla ja yhdellä niityllä ei ole suurta merkitystä. Aktiivinen perinnemaisemien hoito ja luonnon monimuotoisuuden tuottaminen uusille alueille on todennäköisesti kokonaisuuden kannalta merkityksellisempää. On mahdollista, että keskustelu apilakirjokääriäisen katoamisesta Sierilässä saa joitakin ihmisiä kunnostamaan perinnemaisemia tai perustamaan uusia niittyjä joutomaille.

*Särkyvää*-installaatio tuotti näkökulman luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen ympäristöetiikan ja -estetiikan kannalta. Teoksessa on symbolinen yhteys aiheena olleen uhanalaisen perhosen ja materiaalina toimineen kahvikupin välillä. Kun pohdin, onko kahvikuppi säilyttämisen arvoinen, kysyn samalla, ovatko suojelun arvoisia myös mummonmökki, perinenniitty ja uhanalainen pikkuperhonen. *Särkyvää*-teoksen kautta kysyn katsojalta, kuinka tärkeää apilakirjokääriäisen suojelu on, mikä on uhanalaisen pikkuperhosen arvo ja pitääkö perinneympäristöjä säilyttää elinkeinojen muuttuessa. *Särkyvää*-teoksella on kyennyt herättämään julkista keskustelua apilakirjokääriäisen suojelusta. Siten teoksella ei ollut minkäänlaista vaikutusta Sierilän voimalaitoksen rakentamista koskeviin keskusteluihin eikä päätöksiin. Toisaalta teoksella on kuitenkin voinut olla vaikutusta katsojiin: teos on voinut havahduttaa uudenlaiseen kauneuden näkemiseen ja arvojen muodostamiseen.

Luonnon monimuotoisuutta tulee aktiivisesti tukea. Se voi tarkoittaa esimerkiksi uusien kukkaniittyjen perustamista ja hoitoa kylissä ja kaupungeissa. Se voi tarkoittaa myös nykytaidetta, jossa etsitään uusia ratkaisuja, arvoja ja tulevaisuusnäkyviä teknisen tulevaisuususkon ja menneisyyden kaupun välillä.

- [References] **Ballengée, Brandon**. 2007. "The Art of Unnatural Selection." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 303–307. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Bec, Louis. 2007. "Life Art." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 83–92. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Flusser Vilém. 2007. "On Science." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 371–372. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Gedrim, Ronald J.** 2007. "Edward Steichen's 1936 Exhibition of Delphinium Blooms: An Art of Flower Breeding." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 373–386. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Gessert, George**. 2007. "Why I Breed Plants." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 185–197. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Grande, John K.** 2007. *Dialogues in Diversity. Art from Marginal to Mainstream*. Paris: Paris Publishing.
- Hardin, Garrett. 1968. "The Tragedy of the Commons." *Science* 162 (3859): 1243–1248.
- Hiedanpää Juha; Suvantola, Leila & Naskali, Arto**. 2010. "Ekosysteempalvelun käsitteen lupaus." Teoksessa *Hyödyllinen luonto. Ekosysteempalvelut hyvinvointimme perustana*. Eds. Juha Hiedanpää, Leila Suvantola & Arto Naskali, 9–18. Tampere: Vastapaino.
- Hostetter, Mark E.** 2012. *The Green Leap: A Primer for Conserving Biodiversity in Subdivision Development*. London: University of California Press.
- Huttula, Erkki & Hellsten, Kaj**. 2008. *Kemijoki Oy kyseenalaistaa Sierilän katselmuskirjan*. Available at <http://www.kemijoki.fi/Kemijoki/kemijokiwww.nsl/sp?Open&cid=Content180B0>
- Huttula, Erkki**. 2010. *Apilakirjokääriäinen*. Email 27th January 2010.
- Jeremijenko, Natalie**. 2007. "One Trees." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 301–302. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Juntti, Maija-Liisa**. 2011. *Rovaniemen Sierilän perhoslaji äärimmäisen uhanalainen*. 1.6.2011. YLE Lappi. Available at [http://yle.fi/uutiset/rovaniemen\\_sierilan\\_perhoslaji\\_aarimaisen\\_uhanalainen/2635514](http://yle.fi/uutiset/rovaniemen_sierilan_perhoslaji_aarimaisen_uhanalainen/2635514). Accessed 3rd June 2011.
- Kac, Eduardo**. 1998. "Transgenic Art." In *Leonardo Electronic Almanac* 6 (11). [http://www.leanalmanac.org/journal/Vol\\_6/lea\\_v6\\_n11.txt](http://www.leanalmanac.org/journal/Vol_6/lea_v6_n11.txt). Accessed 10th April 2010.
- Kac, Eduardo**. 2005. *Telepresence & Bio Art. Networking Humans, Rabbits, & Robots*. Michigan: University of Michigan Press.
- Kac, Eduardo**. 2007. "Introduction. Art that Looks You in the Eye: Hybrids, Clones, Mutants, Synthetics, and Transgenics." In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac, 1–27. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Kac, Eduardo. 2010. *Kac*. <http://www.ekac.org>. Accessed 3th February 2010.
- Kastner, Jeffrey**. 1998. *Land and Environmental Art*. London: Phaidon Press.
- Kurkela, Reino. 2008. *Sierilän voimalaitoksen katselmuskirja valmistui*. <http://www.miljo.fi/default.asp?contentid=273472&lan=fi>.
- Lippard, Lucy R.** 1995. "The Garbage Gils." In *The Pink Glass Swan*. Selected Essays on Feminist Art. Ed. Lucy R. Lippard, 258–265. New York: The New Press.
- Lippard, Lucy R.** 2006. "Beyond the Beauty Strip." In *Land, Art: a Cultural Ecology Handbook*. Ed. Max Andrews, 14–15. London: RSA, Royal Soc. for the Encouragement of Arts, Manufactures & Commerce.
- Lippard, Lucy R.** 2010. "One By One: Brandon Ballengée's Malformed Amphibian Project." In *Malamp. The Occurrence of Deformities in Amphibians*. Bradon Ballengée. Ed. Nicola Triscott & Miranda Pope, 12–17. London: The ArtsCatalyst.
- Luonnonsuojeluliitto pettyi Sierilän lupapäätökseen**. 31st May 2011. [http://yle.fi/uutiset/luonnonsuojeluliitto\\_pettyi\\_sierilan\\_lupapaatokseen/2632515](http://yle.fi/uutiset/luonnonsuojeluliitto_pettyi_sierilan_lupapaatokseen/2632515). Accessed 3rd June 2011.
- Morgan, Gregory J.** 2007. "Prioritizing the transformative value of biodiversity." *Biology and Philosophy* 22 (3): 627–632.
- Naess, Arne**. 2008. *The Ecology of Wisdom. Writings by Arne Naess*. Eds. Bill Devall & Alan Drengson. Berkeley: Perseus Books Group.
- Naumann, Clas M.** 2001. "Biodiversity – Is there a second change." In *Biodiversity: A Challenge for Development, Research and Policy*. Eds. Wilhelm Barthlott & Matthias Winiger, 3–11. Berlin: Springer.
- Nieminen, Jere**. 2010. "Luontoa ei pidä vain suojella, sitä voi myös tuottaa." *Helsingin Sanomat*. A2. 6th March 2010.
- Norton, Brian G.** 1987. *Why Preserve Natural Variety?* Princeton: Princeton University Press.
- Raitanen, Jani; Välimäki, Panu; Mutanen, Marko & Itämies, Juhani**. 2007. *Apilakirjokääriäisen [Capricornia boisduvaliana, Duponchel, 1836] (Lepidoptera: Tortricidae) esiintyminen Kemijokilaaksossa*. A report to Kemijoki Oy 30th September 2007. Oulu: The University of Oulu.
- Reichle, Ingeborg**. 2009. *Art in the Age of Technoscience: Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*. Transl. Gloria Custance. Wien: Springer.
- Rolston, Holmes III**. 2010. "The Future of Environmental Ethics." In *Environmental Ethics*. The Big Questions. Ed. David R. Keller, 561–574. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Rovaniemi Sierilä power plan building permit**. 31st May 2011. YLE Lappi. [http://yle.fi/uutiset/rovaniemen\\_sierilan\\_voimalaitokselle\\_lupa/2631790](http://yle.fi/uutiset/rovaniemen_sierilan_voimalaitokselle_lupa/2631790). Accessed 3rd June 2011.
- Ryder, Richard D.** 1989. *Animal Revolution. Changing Attitudes towards Speciesism*. Cambridge: Basil Blackwell.
- Saavalainen, Heli**. 2010. "Lehtomäki: Hallituksen risupaketti ei saa köyhdyttää metsäluontoa." *Helsingin Sanomat*. A9. 29th April 2010.
- Sarkar, Sahotra**. 2005. *Biodiversity and Environmental Philosophy*. An Introduction. New York: Cambridge University Press.
- Stöckell, Antti**. 2008. *Vapaana virtaa Kemijoki: Yhteisöllinen taidekasvatus paikallisyhteisön tukena ympäristökonfliktissa*. Thesis. Rovaniemi: Faculty of Art and Design, the University of Lapland.
- Sundell, Pekka**. 2006. *Muistio apilakirjokääriäisen (Capricornia boisduvaliana) populaation Sierilällä Rovaniemi*. / **Suvantola, Leila**. 2010. "Ristiriitojen tunnistaminen avain kestävimpiin ratkaisuihin." In *Hyödyllinen luonto. Ekosysteempalvelut hyvinvointimme perustana*. Eds. Juha Hiedanpää, Leila Suvantola & Arto Naskali, 113–134. Tampere: Vastapaino.
- Välimäki, P. & Itämies, J.** 2002. "Occurrence and experimental introduction of *Capricornia boisduvaliana* (Duponchel, 1836) (Lepidoptera: Tortricidae) in Finland." *Entomologica Fennica* 13 (2): 89–97.
- Wahlbek, Johanna**. 2010. "Taiteen eheyttävä tehtävä. Nykykuvataiteen yhteiskunnallinen merkitys postjungkilaisen estetiikan näkökulmasta." *Synteesi* 3/2010: 18–38.
- Winkler, Insa**. 2010. *The Acorn Pig*. [http://www.insawinkler.de/files/index\\_start\\_E.php?id=8](http://www.insawinkler.de/files/index_start_E.php?id=8). Accessed 7th March 2010.



## Artikkeli 3





[*Berry Wars – A science centre as a forum for a dialogical, interdisciplinary art project*  
-artikkeli on julkaistu väitöskirjan painetussa versiossa, ISBN 978-952-484-897-8]



## Artikkeli 4



## Porotaide – Nykytaidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia

Lapissa porotaiteella tarkoitetaan poroaiheista taidetta sekä teoksia, joita taiteilijat tekevät käsityörytensä kaltaisesti Lappi-kuvaa tuottaen. Porotaiteen käsite on noussut esiin Rovaniemellä, jossa kaupunki on rahoittanut useita poroaiheisia julkisia teoksia. Toisaalta monet Lapissa asuvat taiteilijat ja saamelastaiteilijat käyttävät poron nahkaa, karvaa ja luuta taiteen materiaaleina ja poroa teostensa aiheena taiteessa, joka käsittelee heidän omaa kulttuuriaan ja ympäristöään. Tässä artikkelissa käsittelem poron kulttuurista merkitystä ja poroa kuvataiteen aiheena ja materiaalina. Nykytaiteessa on siirrytty poron kuvaamisesta poron käyttöön. Yhtäältä poron karvaa, sarvia ja luuta käytetään taiteen materiaalina. Toisaalta myös eläviä poroja käytetään teoksissa ja näyttelyissä. Luvussa *Poro palkisilla* tulkitsen poroaiheista taidetta, jota on tehty lappilaisen kulttuurin sisällä. Luvussa *Porot vieropalkisilla* käsittelem belgialaisen taiteilijan Carsten Höllerin Berliinissä esillä olleen näyttelyn, johon kuului eläviä poroja rinnastaen sen 1800–1900-lukujen saamelaiskulttuurin näytöksiin Keski-Euroopassa, Tea Mäkipään teokseen *Petteri – Elämäni porona* ja Toisissa tiloissa -ryhmän teoksen *Porosafari*. Kolmanneksi tarkastelen Rovaniemen julkisia poroaiheisia teoksia sekä niihin liittyvää keskustelua taiteen paikkasidonnaisuudesta, vapaudesta, rahoituksesta ja soveltavasta käytöstä. Pohdin, miten kuvataiteilijat osallistuvat mielikuvien tuottamiseen Lapista. Poroa ja poronhoitokulttuuria käsittelevä kuvataide ja jopa sitä kritisoivat taide vaikuttaa tulevan lähes väistämättä osaksi Lappi-brändiä ja matkailumarkkinointia.

### Poron kulttuurinen merkitys Lapissa

Poronhoito on Lapissa olennainen osa koko kulttuuria. Lihantuotannon ohella poronhoito vaikuttaa Lapin maisemaan, käsitöihin ja matkailupalveluihin. Poronhoitoon liittyy elämäntapa, joka on sidoksissa luontoon ja vuodenvaihtoon. Poronhoitokulttuuri on yhteisöllistä: paliskunnan poroja hoidetaan yhdessä ja esimerkiksi poroerotuksiin osallistuu yleensä koko perhe. Poronhoitajilla on henkilökohtainen suhde poroihinsa.<sup>1</sup> Poronhoitajien suvuissa ihmiset ovat vahvasti juurtuneita ympäristöönsä tuntien luontoa ja usein jatkaen perinteitä yli sukupolvien.<sup>2</sup> Lapissa poronhoito on tärkeä elinkeino matkailun, palveluiden ja kaivos- ja metsäteollisuuden ohella. Suomessa valtio on määritellyt porojen sallitaksi määräksi noin 200.000, jotta luonnonlaitumet eivät kuluisi liikaa. Kaikki porot ovat jonkun poronhoitajan omistuksessa, vaikka ne laiduntavat vapaina metsissä ja tuntureilla suurimman osan vuodesta.

Saamelaiseen poronhoitoon on vuosisatojen aikana rakentunut poroon liittyviä uskomuksia, arvoja ja käsitteitä. Poron sukupuolen, iän, sarvien muodon, karvan, ruumiinrakenteen ja käytön perusteella porolle on satoja nimityksiä.<sup>3</sup> Perinteisen paimennukseen

perustuvan poronhoidon jatkuvuudella on suuri symbolinen merkitys saamelaiskulttuurille.<sup>4</sup> Porosaamelaiset ovat olleet nomadeja, jotka ovat jutaneet tuntureille ja merelle porojen luontaisen vuotuisikierron mukaan. Edelleen poronhoito, pororuuat ja poron taljasta ja nahkasta valmistetut vaatteet ja käsityöt ovat tunnusomaisia saamelaiskulttuurin piirteitä. Suomessa poroja on kuitenkin sekä suomalaisilla että saamelaisilla, kun Ruotsissa ja Norjassa poronhoito on vain saamelaisten elinkeino.

Porolla on keskeinen merkitys myös Lapin matkailussa ja se on eräänlainen nähtävyys maanteiden varsilla ja matkailuympäristöjen piha-aitauksissa. Amerikassa ja Englannissa joulupukin kuvataan kulkevan porojen vetämällä reellä, joten porot ovat olennainen osa erityisesti joulumatkailupalveluja. Siten joulumatkailuun keskittyneellä Rovaniemellä poroilla on iso symboliarvo. Lapin suurimmissa matkailukeskuksissa, kuten Levitunturilla ja lumihotelleissa poroilla ei sen sijaan ole yhtä isoa roolia. Niitä käytetään enemmän pienissä matkailuyrityksissä, joissa yhdistetään monia paikallis- ja luontaiselinkeinoja.

Poronhoitajilla on jatkuvia kiistoja metsä- ja kaivosteollisuuden kanssa, kun teollisuus valtaa tilaa perinteisiltä laidunalueilta. Kiistoja on ollut erityisesti Ylä-Lapissa vuodesta 2002 alkaen. Inarin paliskunnassa poronhoitajat kutsuivat Greenpeacen kampanjoimaan Lappiin, jossa se vastusti luonnonsuojelullisesti ja kulttuurisesti arvokkaiden vanhojen metsien hakkuita.<sup>5</sup> Kiista vietiin oikeuteen, ja vuonna 2009 Metsähallitus ja poromiehet pääsivät sopuratkaisuun.

Tutkija Lydia Heikkilän mukaan käsitykset poronhoidon ja laidunten tilasta ovat niin eriäviä, että poronhoitoa koskevaan puheeseen sisältyy kamppailua oikeudesta määritellä todellisuus ja arvomaailma. Heikkilä on analysoinut poronhoitoa koskevaa puhetta ympäristöhallinnan kontekstissa. Porottomien lappilaisten sekä matkailu- ja metsätalouden harjoittajien kielteiset asenteet poronhoitoon aiheutuvat yleensä kiistoista maankäytössä. Virkamiehet kuvaavat poronhoitoa usein ympäristöuhkana.<sup>6</sup> Petoviha ja ylilaiduntaminen vahingoittavat Lapin luontoa<sup>7</sup>, ja lappilaisessa arjessa poroista voi toisinaan olla harmia esimerkiksi puutarhoissa ja kasvimailla.

Antti Pakkasen ja Jarno Valkosen selvityksen mukaan eteläisissä paliskunnissa poronhoitajilla ei ole tällä hetkellä isoja konflikteja muun paikallisväestön kanssa. 1990-luvulla ilmapiiri oli kielteinen, kun porottomien maanomistajien yhdistys arvosteli porotaloutta. Asutuksen keskittyminen taajamiin ja maatalouden vähentyminen ovat sen jälkeen tehneet tilaa porotokille. Median ja erityisesti yleisönosastokirjoitusten koetaan kuitenkin loukkaavan poronhoitajia. Kirjoitukset käsittelevät yleensä porojen laiduntamista ja poronhoitajille maksettavia suurpetoeläinvahinkokorvauksia.<sup>8</sup>

Porotutkimusta on tehty Suomessa lähinnä 1960-luvun jälkeen. Noin 120 tutkijaa on julkaissut yli 500 tieteellistä, kansainvälistä artikkelia sekä yli 200 muuta tieteellistä julkaisua. Ne ovat käsitelleet eniten eläimen ruumiinrakennetta ja elintoimintoja sekä ekologiaa ja käyttäytymistä. Myös porotalous, porojen loiset ja sairaudet sekä ekosysteemit ovat Suomessa tutkittuja aiheita. Vaikka tutkimus on tuottanut tietoa elinkeinon kannattavuuteen vaikuttavista tekijöistä, kuten poromääristä, ylilaidunnuksesta, lisäruokinnasta, tuista, ja peto- sekä liikennevahingoista, ei porotalous ole Suomessa kovin kannattavaa.<sup>9</sup> Päätoimisia poronhoitajia on Suomessa alle tuhat henkeä.<sup>10</sup>

## Poron kuvaamisesta poron käyttöön taiteessa

Taidehistoriassa tunnettuja porojen kuvaajia ovat olleet Ruotsissa eläneet saamelaiset Nils Nilsson Skum (1872–1951) ja kirjailija Johan Turi (1854–1936), jotka kuvittivat piirroksillaan saamelaista elämää, kuten porotokkia tuntureissa<sup>11</sup>. Norjalainen John Andreas Savio (1902–1938) kuvasi saamelaisia poroineen puupiirroksissaan 1930-luvulla. Hänen teoksiaan on käytetty paljon saamelaisia käsittelevien tekstien kuvituksissa.<sup>12</sup> Suomen Lapin ensimmäisiä kuvaajia on ollut puolestaan taidemaalari Juho Kustaa Kyyhkynen (1875–1909). Hänen aiheitaan olivat Lapin maisema ja saamelainen elämämpiiri poroineen.<sup>13</sup> Kemijärveläisen Maija Kellokummun teos *Poro vanhalla Sallatunturilla* valmistui vuonna 1927 ja päättyi Kemijärven säästöpankin kokoelmaan.<sup>14</sup>

1970-luvulla Sodankylään, Sodankylä-talon eteen, on valmistunut taiteilijaprofessori Ensio Seppäsen toteuttama pronssinen patsas, joka esittää poromiestä ja poroa Muoniossa Hilikka Ukkola on tehnyt poroaiheista grafiikka erityisesti 1970- ja 80-luvuilla. Hänen isänsä oli poromies, jonka menehtymisen jälkeen Ukkola työsti useita luonnoksia ja piirroksia poroaiheista oman surutyönsä osana. Teoksessa *Tyttö ja vasa* (1996) on saamenpukuinen tyttö, jonka sylissä on kuolleelta vaikuttava vasa. Teos on Sodankylän terveystieteiden vuodeosastolle sijoitettu lasipaneeli.<sup>15</sup>

Nykyään Reijo Raekallio, joka on Kittilän Pöntsössä asuva ja työskentelevä taidemaalari, on yksi tunnetuimmista poroaiheisten maalausten tekijöistä. Raekallio kuvaa useissa maalauksissaan porotokkaa ja poroerotusta, jossa eläimet näyttävät elinvoimaisilta ja karikatyyrimäisen viltteiltä. Inarilainen taiteilija Pekka Hermanni Kyrö maalaa puolestaan teoksia, joissa kuvapinnalla on yksi poro henkilö- tai muotokuvan tyyliin. Hän on tehnyt myös tilannekuvia poron teurastuksesta.

Poroista on perinteisesti saatu lihan ja maidon ohella vuotia, jänteitä ommellangoiksi, karvoja pehmikkeiksi sekä luita, sorkkia ja sarvia rakennus- ja koristemateriaaleiksi.<sup>16</sup> Saamelaiskulttuurissa poroista saaduilla materiaaleilla on tehty vaatteita, kenkiä, tarve-esineitä ja koruja. Saamelaiskäsitteitä kuvataan sanalla duodji, ja Gunvor Guttorm määrittelee duodjin käsitteeksi, johon saamelaiskulttuurissa on ollut materiaaleja ja käyttötarvetta. Duodjiin liittyy merkityksiä ja arvoja käsitteperinteen kantaessa nykyaikaan siirtyneitä perinteisiä tietoja ja taitoja. Saamelaisalueella käydään keskusteluja ja kiistoja duodjista määrittellen muun muassa, kuinka paljon perinteisiä työtapoja ja muotoja voi uudistaa ja ketkä duodjia voivat tehdä. 1970-luvun lopulla on otettu käyttöön uusi saamelainen sana dáidda, joka tarkoittaa taidetta.<sup>17</sup>

Saamelaistaide on saamelaisen tekemää taidetta. Saamelaisen taiteilijan ei tarvitse käsitellä saamelaiskulttuuria tai käyttää perinteisiä materiaaleja tai työtapoja ollakseen saamelaistaiteilija.<sup>18</sup> Käytännössä yleisö kuitenkin usein odottaa saamelaistaiteen näyttelyiden käsittelevän saamelaiskulttuuriin liittyviä aiheita tai sisältävän perinteisillä materiaaleilla tehtyjä teoksia. Useat saamelaiset nykytaiteilijat käsittelevätkin saamelaista identiteettiään ja kulttuuriaan teoksissaan ja soveltavat duodjia taiteeseensa. Siten poronkarva, -nahka, sarvet ja luut ovat usein kollaasien, installaatioiden ja veistosten osia. Esimerkiksi saamelaistaiteilijat Per Isak Juuso, Aslaug Juliussen, Iver Jåks ja Outi Pieski ovat saamelaisia nykytaiteilijoita, jotka ovat käyttäneet teoksissaan poronluuta ja sarvia. Toisaalta myös pohjoismaiden valtaväestön ihmiset, jotka asuvat poronhoitoalueella, voivat käyttää samoja materiaaleja ja aiheita omaa elinympäristöään ja kulttuuriaan kuvaavissa teoksissa. Luonnollisesti myös muut kuin poronhoitoalueella asuvat ihmiset voivat olla kiinnostuneita poroista ja käsitellä niitä taiteessaan.



## Poro palkisilla – poron karvat, sarvet ja luut kuvataiteen materiaaleina

Saamelaistaiteilija Outi Pieski asuu ja työskentelee Utsjoella. Hänen tuotantoonsa kuuluu maalauksia, kollaaseja ja installaatiota. Teokset viittaavat selvästi saamelaiskulttuuriin sekä materiaaleiltaan että aiheiltaan. Esimerkiksi *Linnunlaulupuu* (2008) on veistos poronkalloista, poronluusta ja solmitusta silkistä. (Kuva 1). Poronkallon ympärille kääritty silkkihuivi inhimillistä kallon pääksi. Sarvella istuu puinen pikkulintu. Useissa Pieskin maalauksissa ja installaatioissa on puolestaan pieniä nukkeja, jotka on tehty poronnivelistä. Nuket ovat perinteisiä saamelaisia leluja. Joissakin nukeissa Pieski yhdistelee poronniveeliin nykymateriaaleja, kuten karkkipapereita ja muovia. Siten esiin nousee kaiken materiaalin uudelleen käyttäminen yhtenä saamelaiskulttuurin perinteenä.

Hanna Kanto on Haaparannalla asuva taiteilija, jonka tuotantoon kuuluu maalauksia, installaatioita ja videotaidetta. Hän on asunut aiemmin Kipisjärvellä, jossa hän on maalannut useita porosaamelaista elämänpiiriä kuvaavia teoksia poroineen ja poronhoitajineen. *Suojat* -sarja (2009) on installaatio, jossa on kolme porontaljan muotoista elementtiä seinällä. Yksi osa on tehty särkyneestä pleksistä, keskimmaisessa on aseteltu taljan karvapuoli seinää vastaan ja kolmas on valmistettu satiinista. *Viima varjoissa* -näyttelyn tiedotteessa Kanto avaa teoksen teemoja kuvaten teurasporoista nyljetyjen taljojen olevan pohjoisessa tuttu näky rakennusten seinillä ja puiden rungoilla. Ne ovat kestäviä suoja pakasta ja viimaa vastaan.<sup>19</sup>

Rovaniemellä asuva Leila Lipiäinen käsittelee teoksissaan poroon liittyviä kulttuurisia merkityksiä. Hänen teoksensa *Omakuva I* (2012) materiaaleina ovat naisen hatun puinen muotti eli hattutukki ja hopeanväriset huonekalunupinaulat. (Kuva 2). Nämä naulat muodostavat poronsarven kuvion puiseen päähän. Teos viittaa pohjoissuomalaiseen sanontaan, jonka mukaan Lapissa kauan asuvalle kasvaa sarvet päähän. Lipiäinen on asunut Lapissa vuodesta 1981 lähtien, sekä Inarissa, Sodankylässä että Rovaniemellä. Hänen teoksena *Minä vaadin* (2002) on myös eräänlainen muotokuva kuvaten itsenäistä ja vahvaa naista. Triptyykissä on kolme osaa, joissa tekoturkikset roikkuvat poronsarvinaulakoissa. Vaadin on poronraasta käytetty nimitys urosten ollessa hirvaita. Vaatimen



**KUVA 1:** Outi Pieski: Linnunlaulupuu, 2008.  
Kuva: Outi Pieski.



**KUVA 2:** Leila Lipiäinen: Omakuva I, 2012. Kuva: Leila Lipiäinen.

sarvet kasvavat keväällä, jotta se voi puolustaa itseään ja syntyvää vasaansa niin petoeläimiltä kuin vasattomilta mustasukkaisilta naarasporoilta.<sup>20</sup>

Kalliotaiteessa on usein kuvattuna sarvipäisiä ihmisiä. Ne esittävät joko naamioitunutta metsästäjää tai peuran tai hirven muodon ottanutta shamaania. Taru kultasarvisesta peurasta kertoo puolestaan uskomuksen metsäpeura Meandasista, joka nai Lapin tytön.<sup>21</sup> Poroon, kuten moniin muihinkin eläimiin, liittyy uskomuksia eläimen ja ihmisen liitosta sekä metamorfoosista. Tämä uskomusperinne vaikuttaa monen taiteilijan teoksissa. Erik Blombergin (1913–1996) ohjaamassa klassikkoelokuvassa *Valkoinen peura* (1952) noiduttu tyttö muuttuu miehiä houkuttelevaksi peuraksi. Pellolaisen kuvanveistäjän Essi Korvan teos *Valkoinen peura* (2010) on poronsarvinen naisen muotokuva. Leila Lipiäisen teos *Valkoinen peura* (2009) on puolestaan triptyyppi, jossa kolme alumiinikattilaa on päällystetty valkoisella huovalla. Kullatut sarvet ovat ikään kuin puhkoneet kattilan siten, että ne pistävät kattiloiden kansista ulos. Lipiäinen kertoo teoksen viittaavaan mystiseen, maagiseen ja petolliseen kauneuteen.<sup>22</sup> Valkoinen peura -elokuvan juonta vasten teoksen voi tulkita kuvaavan keittotaitoa reittinä miehen sydämeen.

Rovaniemellä asuva Timo Jokela keräsi nälkään kuolleiden porojen pääkalloja Inarin metsistä teokseensa *Metsäkeskusteluja* (2005). (Kuva 3). Teos käsittelee Ylä-Lapin metsäkiistaa, jossa Metsähallitus ja poronhoitajat asettuivat vastakkain. Teoksessa on tukkipuita nojallaan ruumisarkkua muistuttavia lautalaatikoita vasten. Kustakin arkusta pilkottaa poronkallo sarvien työntyessä niistä ulos. Installaation osana on myös männynkantoihin kiinnitettyjä peilejä, joissa on otteita metsurien työtään kuvaavasta puheesta. Jokelan ympäristötaiteen aiheena ovat olleet myös porojen korvamerkkit. Vuonna 2005 hän toteutti Pallastunturille lumi-installation *Isien merkit*. Se on isokoinen lumiaiho, jossa on lovina ja kuvioina alueen poronhoitajien käyttämiä korvamerkkejä.

Lipiäinen, Pieski, Kanto ja Jokela ovat käyttäneet poronkarvaa ja -sarvia teosten materiaaleina ja käsitelleet poroa ja poronhoitokulttuuria oman kokemuksensa kautta. Teokset ovat kulttuurin sisällä tehtyjä tulkintoja ja kuvauksia. Vastaavasti oululainen kuva- ja mediataiteilija Antti Tenetz on käyttänyt poroa aiheenaan. Hänen interaktiivisen mediateoksensa *Jäljet* (Traces, 2009) on videoprojisointi poroista, jotka tulevat uteliaana lähelle. Mikäli katsoja huudahtaa tai lyö käsiään yhteen, äänisensori saa videon porot hypähtämään kauemmas. Tenetz kuvailee porojen vaeltavan vuosittain jättäen jälkiä – poropolkuja – reiteilleen. Hän pitää poroja liikkuvuuden ja näkymättömyyden ruumiillistumina arktisella alueella, joka on historiallisesti ollut rajaton. Teoksessaan Tenetz pyrkii kuvaamaan, miten erämaan kulkijat jättävät jälkiä olemassaolostaan.<sup>23</sup>

Tutkija Sisko Ylimartimo on tulkinnut lappilaisten nykyaiteilijoiden, kuten Raekallion, Kyrön, Kannon ja Jokelan, poroiheisia teoksia artikkelissaan *Taiteilee porojen kanssa*. Hän toteaa, että taiteilijat välttävät kliseitä. Sen sijaan porot ilmenevät taiteilijoiden voimaeläiminä, ja perinne saa uusia merkityksiä.<sup>24</sup> Poroiheiden ja promateriaalien runsaus Lapin kuvataiteessa heijastaa poron merkittävyyttä kulttuurin osana ja identiteettisymbolina.



**KUVA 3:** Timo Jokela: Metsäkeskusteluja, 2005.  
Kuva: Timo Jokela.

## Porot vieropalkisilla: porot näytöksissä ja pseudotieteessä

1800-luvun puolivälistä 1930-luvulle ainakin 30 saamelaisryhmää kiersi Euroopassa poroineen. He olivat osa näyttelyitä, joissa esiteltiin maailman luonnonkansoja eurooppalaisissa huvipuistoissa, sirkuksissa ja eläintarhoissa. Saamelaiset osallistuivat näyttelykiertueisiin vapaaehtoisesti ja palkallisesti. Porot kärsivät matkoista kuollen usein niiden aikana. Poroja yritettiin kouluttaa myös sirkuseläimiksi. Lapinpukuihin puetut koirat oppivat kouluttajien mukaan ratsastamaan poroilla ja ajamaan porojen vetämissä pulkissa. Vuonna 1909 porojen oli tarkoitus esiintyä sirkuksessa Berliinissä. Näytös kuitenkin epäonnistui, kun porot säikähtivät valonheittämiä ja musiikkia.<sup>25</sup>

Porojen ja saamelaisten näyttelyihin Euroopassa liittyi tutkimusintentoita. Veli-Pekka Lehtolan mukaan antropologit mittasivat lappalaisten kalloja Berliinin eläintarhassa. Näytännöt eivät kuitenkaan sitoutuneet tieteeseen, vaan tähtäsivät popularisointiin ja elämyksellisyyteen.<sup>26</sup> Ne perustuivat rotuteorioihin ja kolonialismiin. Näyttelyitä on kritisoitu laajasti saamelaisten hyväksikäytöstä. Toisaalta esimerkiksi maailmannäyttelyiden etnografisiin esityksiin ei liity vastaavaa kritiikkiä. Tutkija Veli-Pekka Lehtola pohtiikin, että etnografisten museoiden toiminta hyväksytään niiden tieteellisten tarkoitusten takia. Populaarikulttuurissa vastaavaa toimintatapaa paheksutaan.<sup>27</sup>

Taiteilija Carten Höller<sup>28</sup> vei vuonna 2010 poroja Berliiniin Hamburger Bahnhof nykytaiteen museoon. (Kuva 4). Näyttelyn nimi oli *Soma* viitaten vanhaan huumaavana aineena käytettyyn juomaan, jota on valmistettu kärpässienistä muinaisintialaisen uskonnon rituaalien osana noin 5000 vuotta sitten.<sup>29</sup> Arktisilla alueilla shamaanien tiedetään syöneen kärpässieniä, jotka aiheuttavat voimakasta pahoinvointia ja aistiharjoja. Väitetään, että sieniä syöneen virstaa juodessa kokee huumauksen mutta välttää pahoinvoinnin. Myös porot voivat syödä kärpässieniä.

*Soma*-näyttelyssä oli 12 poroa, 24 kanarialintua, 8 hiirtä ja kaksi kärpäästä sekä kärpässieniä esittäviä isoja veistoksia. Tilan keskellä oli sienemuotoinen hotellihuoneena toimiva koroke, jossa oli sänky ja minibaari. Yleisö sai ostaa majoituksen näyttelytilasta. Kokonaisuus oli rakennettu ikään kuin tutkimusasetelmaksi, jossa yleisö sai seurata kärpässienten vaikutusta eläimiin. Toisella puolella näyttelytilaa olevia poroja ruokittiin tavallisella rehulla ja toisella



**KUVA 4:** Carten Höllerin näyttely *Soma* Hamburger Bahnhof -museossa.

puolella mahdollisesti kärpässienillä. Poron virtsaa lisättiin muiden eläinten ruokaan ja kerättiin pulloihin, joita säilytettiin jääkaapeissa kärpässienten kanssa. Näyttelytilassa majoittuvat maksavat asiakkaat saivat käyttää poron virtsaa ja sieniä jääkaapeista. He eivät kuitenkaan voineet tietää, onko virtsa peräisin tavallista rehua vai sieniä syöneiltä poroilta.<sup>30</sup>

Höller korostaa, että vaikka näyttely muistutti tutkimusasetelmaa kokeineen ja kontrolliryhmineen, kyse ei ollut tieteellisestä tutkimuksesta. Näyttelyvieraiden kokemukset ja havainnot olivat näyttelyssä oleellisia.<sup>31</sup> Koeasetelmasta ei kerätty tutkimusaineistoa eikä havaintoja dokumentoitu. Tutkimusta muistuttava muoto oli teoksen tyylikeino.

Ansaitseminen vaikuttaa olennaiselta motiivilta sekä Höllerin *Soma* -näyttelyssä että saamelaiskulttuurin näytöksissä eläintarhoissa ja sirkuksissa. *Soma* -näyttelyyn majoittuneet yövieraat maksoivat paikastaan tuhat euroa yöltä. Lisäksi Höller tuotti 100 kappaleen sarjan poronsarvipäisiä haarukoita (Somagabel). Ne ovat juuri samanlaisia kuin Lapin matkamusiikkitiikkeissä myytävät lusikat, teesihdit ja pullonavaajat. Höllerin sadan kappaleen haarukkasarja on kuitenkin numeroitu ja signeerattu. Haarukan ja sen aitoustodistuksen voi ostaa 450 euron hintaan.<sup>32</sup>

Höller on menestyvä nykyaikainen taiteilija. Hänen suhteensa poroon ja pohjoiseen kulttuuriin on kuitenkin ulkokohtainen. Samantapainen teos on Tea Mäkipään *Petteri – Elämäni porona* (Petteri – My Life as a Reindeer, 2007). Berliinissä asuva suomalainen taiteilija Tea Mäkipää toteutti videoteoksen työskennellessään Kemijärven taiteilijaresidenssissä. Hän kiinnitti videokameran yhden poron sarvien väliin. Kamera siis ikään kuin kuvasi, mihin poro katsoo, vaikka poron näkökenttä on toki hyvin erilainen kuin yhden kameran linssillä. Poron silmät sijaitsevat pään molemmin puolin. Siten poron näkökenttä on lähes 360 astetta eikä poro näe tarkasti suoraan eteensä. Lisäksi poro pystyy havaitsemaan ihmisisilmälle näkymättömän ultraviolettivalon. Kotisivuillaan Mäkipää kuvailee, että video kuvaa Petteri-poron päivittäistä elämää sen omassa ympäristössään Lapissa. Videon hän kertoo tallentaneen muun muassa poron henkilökohtaisia kiinnostuksenkohteita. Hän myös kuvailee poron olevan vapaana tuntureilla ja metsissä juokseva eläin. Teoksen tavoitteeksi Mäkipää määrittelee kaupunkilaisten ymmärryksen lisäämisen ympäristöstä, jonka ihmiset jakavat toisten eläinten kanssa. Petteri oli kuvannut tavallista elämäänsä muutaman päivän ajan.<sup>33</sup> Mäkipää on editoinut videomateriaalista kahdenkymmenen minuutin videoteoksen. Kotisivuilla julkaisujen still-kuvien perusteella Petterin tavallinen päivä on poroaidassa.

Mäkipää on toteuttanut videoteoksen Pelkosenniemen Koparan poropuistossa.<sup>34</sup> Siellä turistit voivat tutustua poroihin ja kokea erilaisia poroseikkailuja, kuten poronpolkua, -safareja ja -retkiä. Kopara tarjoaa mainoksensa mukaan myös koulutettuja ja kokeneita ammattiporoja mainos- ja elokuvakäyttöön.<sup>35</sup> Elokuva-alan ammattiporon käyttö Mäkipään teoksessa kyseenalaistaa teoksen autenttisuuden poron luontaisen ympäristön dokumentina. Petteri ei ole poro, joka nulkkaisi eli juoksentelisi vapaana tuntureilla.

*Toisissa tiloissa* on helsinkiläinen esitystaiteen ryhmä, joka pyrkii kielellis-ruumillisen harjoittelun ja jäljittelyn keinoin tutkimaan inhimillisen kokemuksen rajoja sekä lähestymään ei-inhimillisiä olemis- ja kokemismuotoja, kuten eläin-, kasvi- ja kivikuntaa. Ryhmä on toteuttanut Suomessa, Tanskassa ja Italiassa Porosafari-vaellustaidetapahtumia.<sup>36</sup> Tapahtuma on kolmivaiheinen. Porokoulutuksessa taiteilijat kertovat poroista ja porosafarin pelisäännöistä. Varsinaisessa porosafarista osallistujat vaeltavat tokkana esimerkiksi lähiöissä tai puistoissa. Poroerotuksesta osallistujat käsittelevät kokemustaan julkisessa tilaisuudessa. Ryhmä kuvaa Porosafaria urbaaniksi tutkimusmatkaksi poron kokemusmaailmaan. Tutkimisen tavoite tarkoittaa osallistujien subjektiivista kokemusta laumaeläimenä käyttäytymisestä. Osallistujat



**KUVA 5:** Porosafari Rovaniemellä 2013. Kuva: Karita Blom.

liikkuvat ryhmänä ja puhumattomana valiten toisiaan havainnoimalla johtajansa. Tokka liikkuu esimerkiksi talojen pihoille välittämättä ihmisille sovinnaisista rajoista. Taiteilijat toimivat porokoirina, jotka huolehtivat turvallisuudesta autoteillä.

*Toisissa tiloissa* -ryhmä toteutti Porosafarin Rovaniemellä syyskuussa 2013 (kuva 5). Osallistujia oli vain kymmenisen henkeä, kun yleensä tapahtuma tuotetaan 50–80 osallistujalle. Rovaniemellä osallistujien määrää saattoivat verottaa päällekkäiset kulttuuritapahtumat. Toisaalta paikalliset saattoivat kokea, että tuntevat poron eläimenä helsinkiläistä taiteilijaryhmää paremmin tai että Rovaniemellä on jo liikaa poroaiheista taidetta. Porosafarin ytimenä ei kuitenkaan ole poro sinänsä, vaan osallistujien kokemus laumakäyttäytymisestä ja kaupunkiympäristön ja -luonnon välitilasta. *Toisissa tiloissa* -ryhmä aikoo toteuttaa jatkossa myös Susisafareja.

### Porotaide kaupunkitaiteena Rovaniemellä

Rovaniemen kaupungin kulttuurilautakunta päätti vuonna 2008 lisätä Rovaniemen kiinnostavuutta kulttuurikohteena ja elävöittää kaupunkikuvaa taiteella. Lapin lääninhallitus rahoitti *Pororaito* -projektin, jossa pyrittiin tuottamaan kaupunkiin korkeatasoisista julkista taidetta. Teosten tuli toimia kaupungin maamerkkeinä ja vaikuttaa kaupungin imagoon positiivisesti. Idean taustalla oli Keski-Euroopassa kiertänyt yhteisötaidetapatuma *CowParade*, jossa pääkaupungit täytyivät vuorollaan sadoista värikkäiksi maalatuista muovilehmistä.<sup>37</sup>



Poron valintaa Rovaniemen ympäristötaiteen teemaksi puolsi Alvar Aallon vuonna 1954 suunnittelema poronsarvi-asemakaava. Kartalla viheralueiden reunustamat liikennealueet muistuttavat poron sarvia ja rajaavat kaupungin ydinaluetta, joka yhdessä Ounas- ja Kemijokien kanssa piirtää poron pään sivuprofiilin. Lisäksi Rovaniemellä on ollut jo aiemmin toteutettuna yksi poroaiheinen veistos: Upi Kärrin suunnittelema *Joulumaan porot* (1995–1996) Rovaniemen lentoasemalla. Joulumaan porot teoksessa on kahdeksan takajaloiltaan ilmaan nousevaa poroa, jotka on valmistettu teräksestä ja kristalleista. Teoksen poron profiilista on tuotettu Rovaniemen matkailun tunnus, joka esiintyy esimerkiksi logoissa ja markkinointituotteissa, kuten koruissa ja pinsseissä. Porot ovat myös osa rovaniemeläistä kaupunkikulttuuria, kun keskustan Koskikadulla järjestetään vuosittain porojokilpailut. *Pororaito* -hankkeen taustalla vaikutti ympäristötaiteen mieltäminen paikkasidonnaiseksi taiteeksi. Ympäristötaiteen voi määritellä paikkaan sijoitetuksi, paikkaan soveltuvaksi ja paikan määrittelemäksi. Paikan määrittelemässä taiteessa suunnittelu sisältää paikan fyysisten ominaisuuksien, historian ja sosiokulttuurisen tilanteen ja tarinoiden huomioinnin teosten lähtökohtana<sup>38</sup>.

*Pororaito* -hankkeen rahoituksella Rovaniemelle toteutettiin neljä veistosta, jotka sijoitettiin Alvar Aallon suunnittelemaan kaupungintalon, kirjaston ja teatterin ympäristöön. Teuvo Tuomivaaran, Risto Immosen ja Sauli Miettusen veistokset ovat materiaaleiltaan, mittakaavaltaan ja muotokieleltään tyylikkäitä perinteisiä veistoksia, joilla on fyysisiltä ominaisuuksiltaan vain hyvin löyhä suhde sijoituspaikkaansa. Tom Engblomin kaksi punakeltaista betoniporoa, eli teos *Oonko mie tiellä*, toimivat sen sijaan sekä veistoksina että liikenteen esteinä betoniporsaiden tapaan. (Kuva 6). Ne viittaavat humoristisesti ihmisten tavallisiin kohtaamisiin porojen kanssa maantiellä, jossa porot todella ovat matkanteon tiellä.



**KUVA 6:** Tom Engblom: *Oonko mie tiellä*, 2008.  
Kuva: Maria Huhmarniemi.

*Pororaito* -hankkeen tuloksissa ilmenee tutkija Laura Uimosen kuvaama tilanne, jossa taiteen koristava tehtävä säilyy riippumatta taiteen sijoittamistavoista ja kiinteästä yhteydestä ympäristöönsä. Taideteokset muodostavat julkisia ulkoilmataidegallerioita ja oman kerroksensa kaupunkitilaan. Taiteen kerrostumaa tuetaan myös julkisen taiteen verkkosivustoissa, patsas- tai taidekävelyreittien esitteissä ja tietoisena kaupunkitilan kehittämisenä.<sup>39</sup>

Tutkija Maija Anttila, joka on tarkastellut Kankaanpään pyrkimystä profiloitua taidekaupungiksi julkisella taiteella, toteaa että pikkukaupungissa pitää olla taiteenalalla omaleimainen linja. Kaupungin pitäisi erottua taiteen kentällä taidekaupunkien joukossa.<sup>40</sup> Voidaankin pohdita, onko porotaiteeseen profiloituminen onnistunut erottautumisen keinona. Joulumaan imagon näkökulmasta poron valinta ympäristötaidehankkeen aiheeksi voidaan pitää perusteltuna.

Rovaniemelle on toteutettu poroaiheisia teoksia *Pororaito* -hankkeen jälkeenkin. Yksi teoksista on tärkein *Saaren sarvi*, jossa poronsarvi nousee liikenneympyrän keskelle Saarenkylässä. Teoksen on suunnitellut kuopiolainen taiteilija ja teollinen muotoilija Risto Pentikäinen. Hän voitti vuonna 2011 Rovaniemen kulttuurilautakunnan järjestämän vuosittaisen ympäristötaiteen kilpailun, jonka avulla kaupunkiin on tuotettua uusia teoksia vuodesta 2010 alkaen. Rovaniemen kaupungin ympäristötaiteen kilpailussa ilmenevät julkiselle taiteelle tyyppilliset taidetoiveet, joita Laura Uimonen on analysoinut kirjassaan *Taidetta*

suunnitteluun. Taidetoiveissa nousee usein esiin idea taiteiden yhdistämisestä.<sup>41</sup> Rovaniemen kaupungin ympäristötaidekilpailussa on korostunut sekä taiteiden yhdistämisen toive että teosten funktionaalisuus, kun teoksilla on haluttu muun muassa viitoittaa Rovaniemen nähtävyyksiä ja tukea kaupungin yhteisöllisyyttä. Kilpailujen voittajien koulutustausta on vaihdellut kuvataiteesta muotoiluun ja maisema-arkkitehtuuriin.<sup>42</sup> Uimosen mukaan kokonaistaideteoksen ihanne luo ristiriitaisia odotuksia arkkitehdin ja kuvataiteilijan tehtävistä. Lisäksi osalle nykytaiteilijoista ja muotoilijoista voi olla vierasta työskennellä kokonaisuudelle alistuvana suunnittelijana. Erityisesti kaupunkitilan koristelua tuottavan käsityöläisen asema voi olla taiteilijalle vastenmielinen.<sup>43</sup>

Taiteilijan työnkuvan ja osaamistarpeen muutos ilmenee projekteissa, joissa taiteilija palkataan asiantuntijaksi tai konsultiksi kaupunkitilan suunnitteluhankkeisiin. Rovaniemellä on toteutettu ydinkeskustan vetovoimaisuuden kehittämishanke, johon Timo Jokela osallistui taiteilijana. Jokela on tunnettu paikan historiaa esiin nostavista teoksistaan, joissa hän on usein käyttänyt vanhoja puu- ja omistusmerkkejä. Euroopan Union rahoittaman kehittämishankkeen (2006–2008) päätoteuttaja oli Suunnittelukeskus Skoy Oy<sup>44</sup>. Suunnittelussa muutettiin 1960-luvulla rakennettu Rovakatu kävelypainotteiseksi kauppakaduksi ja laajennettiin Koskikadun kävelykatua. Jokelan osallistumisen myötä uusille kävelykadun osuuksille tehtiin kadun graniittikiveyksiin vanhojen rovaniemeläisten talojen puumerkkejä. Kemijoen rantaan toteutui aukio, jonka keskellä on graniittilaatoista tehty kompassi. Siinä on esitetty Lapin luonnonrikkaudet Olaus Magnusta lainaten. Poronsarvet ovat puolestaan aiheena Koskikadulla isokokoisessa valoprojisoinnissa vanhan kerrostalon seinässä.<sup>45</sup>

Omakohmainen kokemukseni porotaiteeseen muodostui kesällä 2012, kun suunnittelin Lapin yliopiston kansainvälisen kesäkoulun *ArctiCircles* ympäristötaidekurssia professori Glen Couttsin kanssa. Aioimme tehdä Rovaniemelle väliaikaisia ympäristötaideteoksia pajusta. Kun kesäkoulujen tuottaja kävi neuvotteluja rahoittajien, eli Rovaniemen kehityksen, Rovaniemen kaupungin ja Rovaniemen Matkailu & Markkinoinnin kanssa, nousi kesäkoulujen teemaksi joulupukin kotikaupunki. Samaan aikaan Rovaniemellä lanseerattiin juuri uudistettu punainen Santa's hometown logo. Siten kesäkoulun työpajan teosten aiheiden tuli liittyä joulupukkiin. Päätimme, että veistokset jatkaisivat pororaitoa teemalla "Santa's Summer Reindeers". Poro luontui hyvin veistosten aiheeksi, koska kesäkoulut oli suunnattu arktisten alueiden yliopistojen ja oppilaitosten opiskelijoille, joita saapui muun muassa Murmanskista ja Jakutiasta poronhoitoalueelta. Opiskelijat tekivät pajuporoja, jotka sijoitettiin kesäkurssin jälkeen rahoitukseen osallistuneiden yritysten edustoille. (Kuva 7). Työpajan osana järjestimme myös keskustelutilaisuuden porotaiteesta.



**KUVA 7:** ArctiCircles-kesäkoulun työpaja Santa's Summer Reindeers Rovaniemen keskustassa, 2012. Kuva: Annamari Nukarinen.

ArctiCircles -ympäristötaidekurssi oli osa soveltavan kuvataiteen opetusta, jossa taiteen kenttää ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta pyritään laventamaan. Samalla soveltavaan kuvataiteeseen liittyy kuvataiteilijoiden uusien ansaitsemiskeinojen kehittämistä tilanteessa, jossa taiteen apurahat ja julkinen rahoitus on vähentynyt. Soveltavassa kuvataiteessa taiteilijat toteuttavat nykyaideprojekteja, jotka voivat nousta yhteiskunnallisista tai elinkeinoelämän tarpeista ja toteutua yhteistyössä esimerkiksi kuntien, yrittäjien ja eri ammattialojen kanssa. Lapissa yhteistyötahoja ovat usein matkailuyritykset.<sup>46</sup> Soveltavan kuvataiteen professorina toimivan Timo Jokelan mukaan paikkasidonnaista soveltavaa kuvataidetta ovat esimerkiksi taajamien ja matkailukeskusten imagoa luovat ja markkinoita edistämään pyrkivät julkiset taideteokset sekä paikallisyhteisöjen kulttuuriperintöön ja traditioon liittyvät yhteisinä paikallisina symboleina toimivat teokset.<sup>47</sup> Emeritusprofessori Stuart W. MacDonaldin mukaan soveltavan kuvataiteen produktiot Skotlannissa ovat osoittaneet taiteella olevan matkailuelinkeinoihin liittyvää taloudellista vaikutusta. Taideprojektien alueellinen syrjäisyys ei ole vähentänyt niiden vaikuttavuutta.<sup>48</sup>

### Kuvataiteilijat Lappi-brändin kyseenalaistajina

Rovaniemen kaupungin porotaiteen buumi on herättänyt Lapin taiteilijoiden keskuudessa keskustelua julkisesta taiteesta ja sen rahoituksesta. Rovaniemeläinen kuvataiteilija Mark Roberts toteutti keväällä 2012 manifestin, *Sano ei porotaiteelle*. (Kuva 8). Hän tulosti tarroja, joissa poroa piirtävä käsi on poron varoituskolmion sisällä. Roberts kritisoi Rovaniemen kaupungin ympäristötaiteen linjaa, jossa taide rinnastuu käsityöläisyyteen ja Rovaniemen matkailumarkkinoinnin välineeksi. Porotaide viittaa poroaiheisiin teoksiin, kuten *Pororaito*-projektiin, ja toisaalta kuvataiteeseen, jossa taiteilijat työllistyvät sisällöltään ennalta määriteltujen tilaustöiden tuottajaksi. Porotaide kategorisoi myös Lapin kuvataidetta yleensä. Lapin taiteilijoiden odotetaan usein tuottavan teoksia, jotka kuvaavat lappilaista kulttuuria ja ympäristöä, kuten saamelais-taiteilijoiden oletetaan käsittelevän saamelaiskulttuuria.

Myös Mari Keskikorsu on tehnyt poroaiheisen matkailumarkkinointia kritisoivat teoksen *Poron kaupunkivierailu* (Reindeer's Urban Visit, 2008). Siinä hän kuljettaa täytettyä poroa Helsingin keskustassa. Poro käy Töölönpuistossa ja Senaatintorilla. Turistit halaavat ja valokuvaavat poroa ja lapsi kipeä poron selkään istumaan. Matkamuistoliikkeen edessä poro päätyy vastakkain toisen täytetyn poron kanssa. Teos on osa Keskikorsun *Mikropaliskunta*-projektia, jossa hän kuljetti täytettyä poroa Nuorgamista Hankoon. Taiteilija oli kiinnittänyt poron sarviin kameran, johon tallentui kuvia matkan varrelta. Kuvien GPS-koordinaattien avulla hän koosti kartan, jossa matkareitti kulkee Suomen halki.<sup>49</sup> Teoksen tavoitteena oli käsitellä suomalaisuuden symboleita, ei poroa itsessään. Keskikorsu kertoo, että Paavo-poroa pyydetään säännöllisesti edustamaan suomalaisuutta matkamessuille ja tapahtumiin. Hän ei kuitenkaan vuokraa poroan näihin tarkoituksiin, koska taideprojektin tavoite oli päinvastainen: projektissaan hän pyrki kriittisyyteen.<sup>50</sup>



**KUVA 8:** Mark Roberts: Sano ei porotaiteelle, 2012.



Keskusteluun liittyvät näkemykset matkailijoita palvelevasta kuvataiteesta. Esimerkiksi *Pororaitoon* kuuluvien veistosten teoskuvia on tuotteistettu postikorteiksi ja kasseiksi. Useat taiteilijat ja kaupunkilaiset kokevat kuitenkin, että julkisen taiteen tulisi palvella ensisijaisesti kaupunkilaisia itseään ja heidän viihtyisyyttä. Se tuottaisi elävää ja aitoa kaupunkikulttuuria, josta myös matkailijat voisivat nauttia. Useat nykytaiteilijat ovatkin kritisoineet teoksissaan matkailutuotteiden autenttisuuden puutetta. Esimerkiksi Kalle Lampelan ja Eemil Karilan ryhmä *Contemporary Santa Claus Artists' Association* on tuottanut ironista kuvastoa Lapin joulumaasta ja joulupukista. Vastarinnaksi tarkoitettut teokset omaksutaan kuitenkin usein osaksi samaa kulttuuria, jota ne kritisoivat. Siten Keskikorsun täytettyä Paavo-poroa pyydetään maskotiksi matkamessuille. *Sano ei porotaiteelle* -manifesti on osa porotaidetta ja maailmalla esillä olevat *Contemporary Santa Claus Artists' Association* -ryhmän teokset vahvistavat mielikuvaa Rovaniemestä joulupukin kotikaupunkina. Toisaalta teokset herättävät keskustelua ja uusia näkökulmia Lapin kulttuuriin ainakin alueellisella tasolla.

Porotaiteen tekeminen kaupungin imagon vahvistamiseksi tai porotaiteen vastustaminen heijastaa taiteen suhdetta talouteen. Uimosen mukaan tämä suhde on monitahoisempi kuin ajatus joko markkinalähtöisen suunnittelun omaksumisesta tai sen vastustamisesta. Taiteen ja talouden suhde on muuttunut taiteen autonomiaestetiikan purkautumisen myötä. Tästä huolimatta markkinalähtöisyys ja taloudellisen hyödyn tavoittelu nostavat taiteilijoiden vastarinnan taiteilijan muuttuneesta asemasta ja roolista sekä uhasta menettää taiteen mahdollisuus toimia yhteiskunnallisena kritiikkinä.<sup>51</sup> Kalle Lampela on tutkinut suomalaisten kuvataiteilijoiden asenteita taiteen hyödyntämiseen. Tutkimuksen näkökulmia ovat taide kannanottona, kansainvälisytenä, tuotteistamisena ja valtana. Tutkimuksen perusteella kuvataiteilijoiden enemmistö pitää hyödyntämiseen perustuvaa kulttuuripoliittikkaa ristiriitaisena ja epämielikkäänä. Samalla Lampela kuitenkin toteaa, että taiteen autonomisuutta, josta taiteilijat puhuvat, ei nyky-yhteiskunnassa ole olemassa.<sup>52</sup>

Vaikka suurin osa taiteilijoista puolustaa taiteen autonomisuutta, osa kokee, että taidetta voi soveltaa yhteiskunnassa. He laajentavat toimintatapaansa perinteisestä kuvataiteesta esimerkiksi tapahtumallisuuteen, yhteistyöprojekteihin ja interventioihin. Kaupunkitaide on yksi soveltavan kuvataiteen mahdollinen foorumi, mikäli taiteilija hyväksyy virkamiesten ja rahoittajien taidetoiveet teostensa suunnittelun reunaehdoiksi.

## Pohdintaa

Porotaiteen kritiikki liittyy kysymykseen korkeatasoisesta julkisesta taiteesta. Saataisiinko kaupunkeihin kiinnostavampia ja vaikuttavampia taideteoksia, jos taiteilijoiden suunnittelu olisi vapaampaa? Yrittäjien osallistuminen taideprojektien rahoitukseen vastikkeellisuutta vaatiin kaventaa edelleen taiteilijan vapautta. Esimerkiksi *ArctiCircles* -työpaja, jossa kansainvälisten kesäkoulujen opiskelijat tekivät poroveistoksia, nosti esiin keskustelun rahoittajan vallasta kuvataiteen ja taideopetuksen sisältöön. Mikäli kunta- ja yritysrahoituksen osuutta taiteen tukena halutaan lisätä, on taiteilijoiden hyväksyttävä yhteistyön luonne tilaustöinä. Taideopiskelijoiden työpajassa ennalta määritelty lopputulos työskentelyn tuloksesta kaventaa kuitenkin mahdollisuutta keskittyä taiteellisen ilmaisun opiskeluun ideoinnin ja suunnittelun tasolla. Toisaalta opiskelijoiden on hyvä saada kokemuksia kunta- ja yritys-yhteistyössä ja taidemaailman vaihtoehtoista ansaitsemismalleista yhteiskunnassa, jossa

taiteen ja kulttuurin apurahoitus pienenee jatkuvasti. Myös Carsten Höllerin näyttelyn oheistuotteena myytävä haarukasta toimii esimerkkinä kaupallistamisen taidosta.

Carsten Höllerin ja Tea Mäkipään teokset ovat porotaidetta, jossa poro on irronnut kulttuuristaan. Poro vaikuttaa edustavan eksoottista elementtiä, jota asetetaan ikään kuin tutkimuskohteeksi. Tutkimusasetelma on kuitenkin vain teosten tyylikeino, eikä taiteilijan tavoitteena ole poron tai poronhoitokulttuurin todellinen havainnointi tai kuvaaminen. Myös *Toisissa tiloissa* -ryhmän *Porosafarin* tavoitteena on tutkimus, jolla kuitenkin tarkoitetaan osallistujien uutta kokemusta.

Kaikkia Lapin porotaidetta ei ole tehty ulkokohtaisesti tai matkailua palvelleen, kuten ilmenee Outi Pieskin, Hanna Kannon, Leila Lipiäisen ja Timo Jokelan teoksista. Poro ja porotaide ovat osa lappilaista ja saamelaista kulttuuria moniulotteisine merkityksineen. Taiteilijat työstävät teemoja, jotka he kokevat henkilökohtaisesti merkityksellisiksi. Samalla poronhoitoalueella asuvat ihmiset voivat nähdä nykytaidetta, joka käsittelee heidän omaa kulttuuriaan ja elinympäristöään. Taiteen kentällä on tilaa myös porotaiteelle. Poroa ja siihen liittyvää kulttuuria on kuitenkin vaikea, ellei mahdoton, käsitellä ilman että teokset väistämättä tulisivat osaksi Lappi-brändiä.

- 
1. Valkeapää, Leena 2011. *Luonossa. Vuoropuhelua Nils-Aslak Valkeapään tuotannon kanssa*. Helsinki: *Aalto-yliopiston julkaisusarja 3/2011*, 180–181.
  2. *Opas poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankeissa 2013*. Rovaniemi: Pohjolan Painotuote Oy, 16–17.
  3. Järvinen, Antero 2000. *Ihmiset ja eläimet*. Juva: WSOY, 60.
  4. Heikkilä, Lydia 2003. Poronhoitoa koskeva puhe ympäristöhallinnan kontekstissa. Teoksessa *Pohjoinen luontosuhde. Elämäntapa ja luonnon politisoituminen*. Toim. Leena Suopajarvi & Jarno Valkonen. Rovaniemi: *Lapin yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja B 43*, 116–117.
  5. Valkonen, Jarno 2007. Luontopolitiikan paikallisuus. *Alue ja ympäristö* 36, 27–37.
  6. Heikkilä 2003, 115–141.
  7. Heikkilä, Tuomas & Järvinen, Antero 2011. *Saamelaisalueen luonto ja sen muutokset*. Teoksessa *Saamen-tutkimus tänään*. Toim. Irja Seurujärvi-Kari; Petri Halinen & Risto Pulkkinen. Helsinki: SKS Tietoliipas 234, 69–74.
  8. Pakkanen, Antti & Valkonen, Jarno 2011. *Porotalouden hyvinvointi ja tulevaisuuskuva eteläisissä paliskunnissa*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 17–19.
  9. Nieminen, Mauri 2013. *Suomen porotutkimus – Tutkittua tietoa porohoitoon*. Helsinki: *Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen työraportteja 11/2013*, 15, 49.
  10. Heikkilä & Järvinen 2011, 69.
  11. Kjellström, Rolf 1981. Johan Turi; Nils Nilsson Skum. Teoksessa *Sámi dáidda*. Toim. Tuula Puisto. Helsinki: Pohjoismainen taidekeskus, 102–111.
  12. Jernsletten, Nils & Jåks, Iver 1981. John Savio, taiteilija vai "saamelaistaiteilija"? Teoksessa *Sámi dáidda*. Toim. Tuula Puisto. Helsinki: Pohjoismainen taidekeskus, 112–117.
  13. Hautala-Hirvioja, Tuija 1993. *J. K. Kyyhkynen 1875–1909: Lapin luonnon ja ihmisen kuvaaja*. [Oulu]: Pohjoinen.
  14. Hautala-Hirvioja, Tuija 2006. Naistaiteilijan Lappi. Teoksessa *Alueiden Lappi*. Toim. Maria Lähteenmäki. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 165.
  15. Ylimartimo, Sisko 2010. Taiteilee porojen kanssa. Kuluneita kliseitä vai myyttisiä voimahahmoja. Teoksessa *Nyt. Lapin taiteilijaseura 20 vuotta*. Toim. Tuija Hautala-Hirvioja & Sisko Ylimartimo. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 93.
  16. Järvinen 2011, 60.
  17. Guttorm, Gunvor 2012. Duodji: A New Step for Art Education. *International Journal of Art & Design Education* 31:2, 183.
  18. Lundström, Jan-Erik 2004. Being Sami. Teoksessa *Same, same but different*. Toim. Anna-Lena Lundmark & Jan-Erik Lundström. Umeå: BildMuseet, 7.

19. Kanto, Hanna 2001. *Viiman varjoissa*. Helsinki: Taidemaalariiliitto. <http://www.painters.fi/tmgalleria/naytelyt2011/kanto.html> (haettu 26.5.2013).
20. Lipäinen, Leila 2013. Sähköpostiviesti 22.8.2013. Tekijän arkistossa.
21. Järvinen 2000, 62.
22. Lipiäinen 2013.
23. Tenetz, Antti 2009. *Traces*. <http://www.panbarentz.com/projects/exhibition-pan-barentz/anttitenetz> (haettu 27.5.2013).
24. Ylimartimo 2010, 96.
25. Lehtola, Veli-Pekka 2009. Lappalaiskaravaanit harhateillä, kulttuurilähettiläät kiertueella? Saamelaiset Euroopan näyttämöillä ja eläintarhoissa. Teoksessa *Faravid: Pohjois-Suomen historiallisen yhdistyksen vuosikirja*. Oulu: Pohjois-Suomen historiallinen yhdistys, 321–331.
26. Lehtola 2009, 327.
27. Lehtola 2009, 344.
28. Carsten Höller on belgialainen taiteilija, joka asuu ja työskentelee Tukholmassa. Hän on opiskellut maataloustiedettä ja tullut taiteilijana tunnetuksi isoista installaatioistaan, joissa hän usein käyttää biologiaa ja ihmisten osallistumista.
29. Williams, Sam 2010. *The Guardian*, Tuesday 21 December 2010. <http://www.guardian.co.uk/artanddesign/2010/dec/21/carsten-holler-soma> (haettu 23.5.2013).
30. Williams 2010.
31. Williams 2010.
32. Somagabe, Soma fork 2011. <http://www.textezurkunst.de/editionen/somagabel-soma-fork-2011/> (haettu 23.5.2013).
33. Mäkipää, Tea 2007. *Petteri – My Life as a Reindeer*. [http://www.tea-makipaa.eu/Petteri\\_-\\_My\\_Life\\_as\\_a\\_Reindeer/](http://www.tea-makipaa.eu/Petteri_-_My_Life_as_a_Reindeer/) (haettu 22.5.2013).
34. Heinänen, Kaisa 2007. Tea Mäkipään uuden videoteoksen kuvaa poro. Helsingin Sanomat. <http://www.hs.fi/kulttuuri/artikkeli/Tea+M%C3%A4kip%C3%A4%C3%A4n+uuden+videoteoksen+kuvaa+poro/1135229613665> (haettu 22.5.2013).
35. Kopara 2013. *Kopara Reindeer Experience*. <http://www.kopara.fi/suomi/> (haettu 20.6.2013)
36. Toisissa tiloissa -projekti 2013. <http://www.toisissatiloissa.net> (haettu 9.10.2013)
37. CowParade on yksi maailman suosituimmista yhteisötaidetapahtumista. Se on kiertänyt vuodesta 1999 lähtien jo yli viidessäkymmenessä kaupungissa. Arvion mukaan yli 100 miljoona ihmisiä on nähnyt paikallisten taiteilijoiden maalaamia lehmä eri puolilla maailmaan. <http://www.cowparade.com> (haettu 25.5.2013).
38. Jokela, Timo; Hiltunen, Mirja; Huhmarniemi, Maria & Valkonen, Virpi 2006. *Ympäristö, yhteisö & taide*. <http://ace.ulapland.fi/tyty/?osio=2.3> (haettu 18.7.2013)
39. Uimonen, Laura 2010. *Taidetta suunnitteluun. Taidehankkeet ja taidetoiveet suomalaisessa kaupunkisuunnittelussa*. [Helsinki]: *Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja A* 106, 276–77
40. Anttila, Maija 2008. *Taidehän tarina. Kankaanpään kulttuurinen ja fyysinen muutos taidekaupungiksi diskurssein valossa*. Tampere: Teknillinen korkeakoulu, 81.
41. Uimonen 2010.
42. Vuoden 2012 kilpailun tavoitteena oli tuottaa viitoitus kulttuurisesti ja rakennustaiteellisesti merkittävälle kohteelle Rovaniemelle. Kilpailun voittaja oli teollinen muotoilija Maija Virtaala. Hän suunnitteli teoksen *Kosketa*, joka koostuu teräksistä viitoista keskeisiin matkailukohteisiin. Vuoden 2013 kilpailussa tuli tehdä suunnitelma, jolla pienehköstä puistoalueesta muodostuisi innostava ja yllätyksellinen yhteisöllinen alue. Ehdotukseen tuli sisältyä ympäristötaideteos. Kilpailun voittaja oli maisema-arkkitehtuurin yliopilas Tuomo Ranto. Rovaniemen kaupunki. Vapaa-ajanlautakunta. <http://www.rovaniemi.fi/suomeksi/Palveluhakemisto/Kulttuuripalvelut/Vapaa-ajanlautakunta---Kulttuuri/Ymparistotaiteen-kilpailu>. (haettu 15.8.2013).
43. Uimonen 2010, 59.
44. Suunnittelukeskus on yhdistynyt monialaiseen konsulttiyritykseen FCG Finnish Consulting Group Oy
45. Rovaniemen keskustan vetovoimaisuuden lisääminen. Skoy suunnittelukeskus oy. <http://www.rovaniemi.fi/loader.aspx?id=b779553d-aeb9-4978-9ec1-d90e026a13d7> (haettu 15.8.2013).
46. Huhmarniemi, Maria 2013. *Applied Visual Arts as contemporary art*. Teoksessa *Cool. Applied Visual Arts in the North*. Toim. Timo Jokela, Glen Coutts, Maria Huhmarniemi & Elina Härkönen. Rovaniemi: Publications of the Faculty of Art and Design of the University of Lapland C 41, 43–53.

47. Jokela, Timo 2013. Engaged Art in the North. Aims, Methods, Contexts. Teoksessa *Cool. Applied Visual Arts in the North*. Toim. Timo Jokela, Glen Coutts, Maria Huhmarniemi & Elina Härkönen. Rovaniemi: Publications of the Faculty of Art and Design of the University of Lapland C 41, 15.
48. Macdonald, Stuart W. 2013. Designing Engagement: The New Edge. Teoksessa *Cool. Applied Visual Arts in the North*. Toim. Timo Jokela, Glen Coutts, Maria Huhmarniemi & Elina Härkönen. Rovaniemi: Publications of the Faculty of Art and Design of the University of Lapland C 41, 60.
49. Keski-Korsu, Mari 2013. *mikroPaliskunta – Reindeer on the road*. <http://www.artsufartsu.net/?p=74> (haettu 27.5.2013).
50. Keski-Korsu, Mari 2012. *What is... what?* <http://www.mikropaliskunta.net/category/mari-keski-korsu/> (haettu 27.5.2013).
51. Uimonen 2010, 245–246.
52. Lampela, Kalle 2012. *Taiteilijoita tarvitaan ihan toisenlaisiin hommiin. Tutkimus kuvataiteilijoiden asenteista ja taiteen yhteiskuntakriittisistä mahdollisuuksista*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 130.



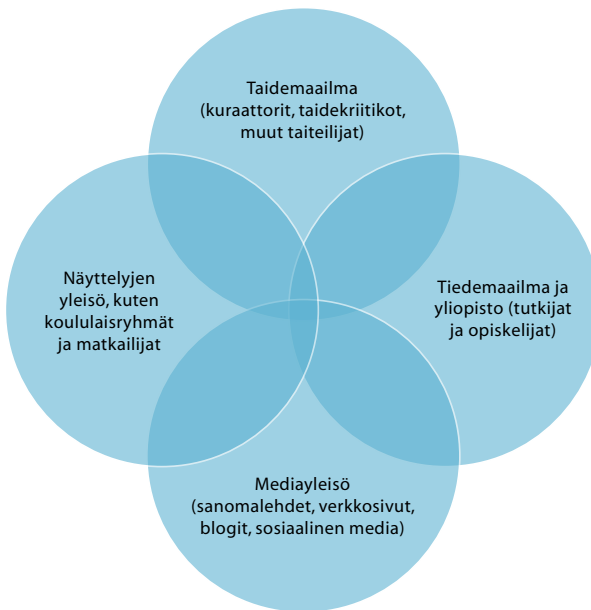




# Johtopäätökset

## TULOKSET KESKUSTELUN RAKENTAMISEN NÄKÖKULMASTA

Kohdensin tutkimukseni kirjalliset ja taiteelliset osat moninaisille yleisöille (kaavio 10). Taiteellisten osioiden yleisöä olivat taidemaailman toimijat ja näyttelykävijät Galleria Valossa, Arktikum-tiedekeskuksessa, Aineen taidemuseossa ja muissa näyttelypaikoissa, joissa teokset olivat esillä. Myös tiedemaailman toimijoita tutustui tutkimuksen taiteellisiin osiin. Tutkimuksen artikkelien ja konferenssisitelmien kohderyhmää olivat yliopiston toimijat, lähinnä muut tutkijat, yliopisto-opettajat ja opiskelijat. Median välityksellä näyttelyt ja artikkelit saivat laajenevan yleisön. Tutkimukseen ja sen taiteellisiin osioihin liittyi *Marjamatkat*-verkkosivusto, *Kotipalkisilla*-blogi, *Muukalaisvaeltaja*-näyttelykatalogi sekä muun muassa sanomalehdissä julkaistut artikkelit ja näyttelykriitikit (ks. esim. Lappalainen 2011, Kautto 2011, Kautto 2015, Kangas 2015).



**KAAVIO 10:** Tutkimuksen yleisö koostuu taide- ja tiedemaailman toimijoista sekä näyttely- ja media-yleisöstä. Vain pieni joukko yleisöstä on perehtynyt tutkimuksen kaikkiin osa-alueisiin ja julkistuksiin.

Taiteellisten osioiden tavoitteena oli osallistuminen keskusteluihin ympäristökonflikteista nykyaikaisen taiteen keinoin. *Särkyvää*-installaatioissa kyseessä oli pohdiskelua kommentointi liitteen luonnonsuojelun ja vesivoimarakentamisen ristiriitaan, kun *Marjamatkat*-näyttelyssä



tavoitteena oli avata keskustelua tilanteessa, jossa osapuolet olivat ikään kuin leiriytyneet omiin näkökantoihinsa. *Kotipalkisilla*-näyttelyssä sen sijaan toin esiin eri tutkimusalojen tutkijoiden näkökulmia ja tutkimustiedon tulkintaa. Olennaista oli laajan yleisökeskustelun sijaan teosten yleisön moniaistiset, keholliset ja omakohtaiset kokemukset, joita taide voi herättää. Esimerkiksi teosten joidenkin materiaalivalintojen, kuten vanhojen astioiden tai lumpuista leikattujen matonkuteiden, tavoitteena oli herättää tuttuuden kokemus, joka tuo teosten teeman lähelle katsojaa.

Taiteellisissa produktioissa vältin provosointia, koska epäilin sen saavan aikaan torjuntaa, joka sulkee uuden ajattelun mahdollisuuden. En kuitenkaan tarkoituksellisesti välttänyt kannanottoa. Käsittelemäni aiheet olivat kuitenkin niin kompleksisia, että mustavalkoinen kannanotto oli mahdotonta. Provosoinnin sijaan tavoitteena oli lisätä ymmärrystä pohjoisia kulttuureja ja kestävää luonnonvarapolitiikkaa koskevien kysymysten monitahoisuudesta ja monialaisuudesta. Taiteen vahvuudeksi koin tiedostamattomien ja sanallistamattomien merkitysten ja assosiaatioiden näkyväksi tekemisen.

Arvioidessani *Särkyvää*-teoksen vaikuttavuutta teokseen liittyvässä artikkelissa totesin, etten kyennyt herättämään julkista keskustelua apilakirjokääriäisen suojelusta eikä teoksella ollut minkäänlaista vaikutusta Sierilän voimalaitoksen rakentamista koskeviin päätöksiin. Toisaalta teoksella oli kuitenkin voinut olla vaikutusta katsojiin: teos oli voinut havahduttaa uudenväliseen kauneuden näkemiseen, arvojen muodostamiseen ja perinnemaisemien aktiiviseen vaalimiseen. (Huhmarniemi 2013c, 78–79.) Seuraavassa taiteellisessa osassa tavoitteena oli tuottaa produktio, jolla olisi enemmän vaikutuksia uudenvälisen dialogin syntymiseen. *Marjamatkat*-näyttelyn yleisön kanssa käymieni keskustelujen perusteella arvioin, että näyttely elävöitti kävijöiden omia marjastusmuistoja ja vahvisti jatkuvuuden kokemusta marjastuskulttuurissa. Keskustelin näyttelyvieraiden kanssa muun muassa näyttelyn avajaisissa ja *Kokkaa politiikkaa* -tapahtumassa. Käsitykseni mukaan näyttely lisäsi metsämarjojen ja marjastuksen arvostusta näyttelyn yleisössä. (Huhmarniemi 2012a.)

*Marjamatkat*-näyttelyllä ja siihen liittyvillä oheistapahtumilla onnistuimme saamaan konfliktille lisänäkyvyyttä mediassa, mutta keskustelun suuntaa ei voinut hallita. Esimerkiksi A-studiossa esiinnyimme yhtenä marjasodan osapuolena, mikä oli projektin tavoitetta vastaan: tarkoituksena ei ollut vahvistaa vastakkainasettelua. A-studion ohjelma lisäsi keskustelua marjasodasta Internetin keskustelupalstoilla sadoilla kommentteilla<sup>42</sup>. (Huhmarniemi 2012a.)

*Marjamatkat*-näyttelyprojektin kokemusten perusteella keskustelun lisääminen ei ollut seuraavan näyttelyprojektin ensisijainen tavoite. *Kotipalkisilla*-näyttelyyn liittyi kuitenkin blogi<sup>43</sup>, jonka tarkoituksena oli mahdollistaa vuorovaikutus yleisön kanssa näyttelyn teemoista. Julkaisin blogissa teoskuvia ja näyttelyjen aiheita taustoittavia kirjoituksia. Blogin yksittäisillä sivuilla kävijöiden määrät vaihtelivat muutamasta lukijasta reiluun sataan. Kukaan ei kuitenkaan kirjoittanut blogissa olevaan vieraskirjaan kommentteja näyttelystä. Näin ollen näyttely ei lisännyt mitattavissa olevaa keskustelua näyttelyn teemoista vaan toimi yksisuuntaisena puheenvuorona.

Tutkimuksen taiteellisten osioiden lähtökohtana oli, että ne toimisivat nykytaiteena osana taidemaailmaa. Kaksi ensimmäistä taiteellista osaa olivat kuitenkin esillä taidemaail-

42. Muun muassa Suomi24.fi-foorumissa keskustelu ”Lapin hilla- ja marjasota” sai 383 kommenttia ajalla 9.8.–16.8.2011, eli A-studion ohjelman jälkeen.

43. <http://www.kotipalkisilla.blogspot.fi/>. Blogissa on ollut yli 800 käyntiä kesäkuuhun 2015 mennessä.

man ulkopuolisissa näyttelytiloissa: yliopiston galleriassa ja tiedekeskuksessa. Kolmas osio oli sen sijaan Aineen taidemuseossa. Taiteellista laatua arvioitiin muun muassa esitarkastuksessa, näyttelykritiikeissä ja näyttelykuratoinneissa, esittäessani teoksia myöhemmin yhteisnäyttelyihin. Esitarkastaja Hanna Johansson sijoitti *Marjastajat*-installaation pikemminkin taide- ja kulttuurikasvatukseksi kuin nykytaiteeksi ja kritisoi taiteellisen kunnianhimon puutetta *Kotipalkisilla*-näyttelyssä (Johansson 2013; 2015). Toisaalta monet kuraattorit ovat hyväksyneet teoksia yhteisnäyttelyihin<sup>44</sup>. Taiteellisten osioiden arviointi heijastaa erilaisia taidekäsitteitä taidemaailman sisällä.

Oman arvioni mukaan ympäristökonfliktien käsittelyyn liittyvien teosteni vahvuus oli niiden monitasoisuudessa ja didaktisuudessa. Taideproduktioiden toteuttaminen ja niihin liittyvien artikkelien kirjoittaminen selkiytti käsitystäni siitä, miksi Lapin luontoa tulisi suojella. Tutkimuksen syklien myötä minusta on tullut entistä enemmän luonnonsuojelija, kaivosteollisuuden vastustaja ja perinnemaisemien arvostaja. On mahdollista, että näyttelyillä on samansuuntaisia vaikutuksia yleisössä. Näyttelyt ovat voineet lisätä esimerkiksi marjastukseen liittyvien perinteiden arvostusta, uhanalaisten lajien suojelun monitahoisuuden ymmärtämistä sekä tiedostuneisuutta poronhoidon ja kaivosteollisuuden konfliktien taustoista ja vaikutuksista. Näyttelyt ovat voineet ohjata yleisöä pohtimaan luonnon arvoa ja pohjoisia ympäristökysymyksiä.

#### TAIDEPERUSTAISTA YMPÄRISTÖTUTKIMUSTA

Tutkimukseni osana hakeuduin yhteistyöhön ympäristötutkijoiden kanssa, tarkastelin ympäristökysymyksiä taiteen keinoin ja kuvasin tutkijoiden esiin nostamia aiheita teosten osana. Yhteistyö tutkijoiden kanssa toteutui keskustelujen ja haastattelujen muodossa. Valitsin itse taiteilijana oma-aloitteisesti yhteistyöhön pyytämäni tutkijat, määritelin teosten aihealueet ja ratkaisin taiteellisen työskentelyn strategiat ja menetelmät.<sup>45</sup> Taiteellinen työskentely ei siis ollut tutkimukselle alisteista.

Taiteellisissa produktioissani tutkijoiden rooli liittyi lähinnä informointiin. Ensimmäisessä taiteellisessa osassa, eli *Särkyvää*-installaatiossa, biologien kanssa käymieni keskustelujen lähtökohtana olivat ajatukseni luonnon hauraudesta suhteessa materiaaleina käyttämiini astioihin. Biologit Mikko Paajanen ja Piia Juntunen nostivat keskusteluun uhanalaiset lajit ja konkretisoivat teoksen aiheen uhanalaiseen apilakirjokääriäiseen. Myöhemmin he välittivät minulle tietoa apilakirjokääriäisestä ja sen suojelusta. Tutkimukseni viimeisessä taiteellisessa osassa, eli *Kotipalkisilla*-näyttelyssä, informanttina toimi porotutkija Mauri Nieminen. Hänen kanssaan vaihdoin ajatuksia sähköpostitse. Perehdyin myös hänen kirjoittamiinsa tutkimusartikkeleihin ja yleisönosastokirjoituksiin, joita on julkaistu muun muassa Lapin

44. Marketta Haila hyväksyi *Marjastajat*-installaation *Lumipalloeefkti – Pohjois-Suomen bienmaaliin* (2012), kuraattorit Tuula Nikulainen ja Ulla Taipale *Halikonlahti Green Art*-näyttelyyn (2011) ja Reet Varblane *I live on the Arctic Circle*-näyttelyyn (2012)

45. Borgdorffin mukaan luonnontieteilijöiden ja taiteilijoiden yhteistyöllä on kaksi muotoa: tieteellinen tutkimus palvelee taidetta tai taiteessa palvellaan tiedettä kuvaamalla tutkimuksen ajankohtaisia kysymyksiä. Jälkimmäistä ilmenee tällä hetkellä paljon taidemaailmassa. On tyypillistä, että tutkijat ja taiteilijat pysyvät yhteistyöprojekteissa omilla aloillaan, ja vain harvoin taiteen- ja tieteenväliset projektit tuottavat todellisia tutkimusalojen hybridejä. Taiteen ja tieteen yhteistyöprojekteissa ei sellaisenaan ole kysymys taiteellisesta tutkimuksesta. (Borgdorff 2011, 53.)

Kansassa. Lisäksi haastattelin tutkija Francis Joyta *Kotipalkisia*-näyttelyn *Taivaallinen maa*-installaatiota varten. Haastattelua edelsivät useat epämuodolliset keskustelut Joyn kanssa sekä osallistuminen hänen ohjaamaansa työpajaan, jossa tutustuin shamanistisen maailmankatsomuksen perusteisiin. Keskustelut tutkijoiden kanssa olivat siis tutkimusprosessin kuluessa hyvin monimuotoisia.

*Marjamatkat*-näyttely toteutui yhteisnäyttelynä tutkijoiden kanssa. Näyttelyyn osallistuneet taiteilijat, tutkijat ja tiedekeskuksen henkilökunta vastasivat omien produktioidensa suunnittelusta ja toteutuksesta yhteisen teeman puitteissa. Omassa teoksessani, eli *Marjastajat*-installaatiossa, käsitelin ympäristötutkimuksen alaan kuuluvia tutkimusaiheita taiteen keinoin. Teoksen taustatyönä kartoitin marjanpoimijoiden luontosuhdetta, kokosin pienimuotoisen tutkimusaineiston, tyypittelin erilaisia marjastajia ja esitin tulkinnan aineistosta installaation muodossa. Työskentelytapaa voi pitää taideperustaisena ympäristötutkimuksena. Marjastajien luontosuhteiden tarkastelu on ympäristötutkimuksessa relevantti aihe.

*Marjamatkat*-näyttelyn osat olivat yhdessä ja erikseen esillä useissa näyttelyissä Suomessa ja ulkomailla. Esimerkiksi Jarno Valkosen ja Pekka Rantasen ämpäreistä koostama installaatio, jossa he käsitelivät thai-poimijoita koskevaa tutkimushankettaan<sup>46</sup>, on ollut esillä useita kertoja suomalaisissa ja kansainvälisissä nykytaidenäyttelyissä<sup>47</sup>. Tutkijat voivat siis osallistua taidemaailmaan samoin kuin taiteilijat tiedemaailmaan. Rantanen ja Valkonen saivat omaehtoisen kokemuksen nykytaiteesta yhtenä tutkimuksen viestinnän muotona. Näyttelyn työryhmä, jossa oli mukana taiteilijoita, eli minä ja Laura Junka-Aikio, vauhdittivat tutkijoiden tekemän teoksen menestystä taidemaailmassa. Näyttelyihin pääseminen edellyttää yleensä kuraattorikontakteja ja avoimiin teoshakuihin osallistumista.

Historiasensitiivisyys<sup>48</sup> ja historian läsnäolon näkyväksi tekeminen oli lähestymistapa, joka ilmeni tutkimuksen kaikissa taiteellisissa osioissa. *Särkyvää*-installaation kahvikupit viittasivat samaan menneeseen aikaan, jona apilakirjokääriäiselle sopiva elinympäristö ja perinnemaisema ovat syntyneet. *Marjastajat*-installaatiossa nostin esiin marjanpoimijoita, jotka jatkavat ja uudistavat marjastusperinteitä. *Muukalaisvaeltaja*-valokuvasarjaan liittyi perehtyminen alppimaiseman historiaan kansallislaatteen osana. *Taivaallinen maa*-installaatio viittasi puolestaan shamanistiseen perinteeseen, joka ei ole kokonaan kadonnut vaan ilmenee edelleen joissakin paikallisissa tavoissa ja esimerkiksi *New Age*-liikkeessä<sup>49</sup>. Teoksissa en pyrkinyt nostamaan esiin kaipuuta menneisyyteen, vaan tunnistamaan historian läsnäolon osana nykyaikaa ja lappilaisia ympäristökonflikteja. Oman arvioni mukaan teokset lisäsivät yleisön ymmärrystä ympäristökonfliktien kulttuurisista taustoista Lapissa.

Hakeutuessani yhteistyöhön ympäristötutkijoiden kanssa ja tuottaessani näyttelyjä, jotka sisälsivät ympäristötutkimuksen teemoja, päädyin taideperustaisen ympäristötutkimuksen alalle. Taideperustainen ympäristötutkimus tarkoittaa taiteen soveltamista ympäristötutkimuksen menetelmään tai tutkimustulosten kuvaukseen.

46. Rantanen & Valkonen 2011.

47. *Ten Days Equals Zero* -teos on ollut esillä Arktikummin *Marjamatkat*-näyttelyn lisäksi *Lumipalloeefekti – Pohjois-Suomen biennaalissa* Oulun taidemuseossa, *Halikonlahti Green Art* -näyttelyssä Salon taidemuseossa, *PolArt2K - 2000-luvun poliittisen taiteen näyttelyssä* Kemlin taidemuseossa sekä *Pleasures of Food* -näyttelyssä Saksan Leipzigin HALLÉ 14 -keskuksessa ja Weimariin ACC-galleriassa.

48. Tietoisuutta ajasta ja ajanjaksoista.

49. *New Age* on laaja uskonnollishenkinen liike, jonka seuraajat ovat kiinnostuneita esimerkiksi henkisestä kehityksestä, vaihtoehtoistamodoista, rajatiedosta ja shamanimista.

Tutkimuskysymykseni oli, miten nykyaiteilija voi osallistua ympäristökonflikteja käsitteleviin keskusteluihin taiteen keinoin. Artikkeleissa käsittelemäni taidekirjallisuusaineiston perusteella osallistumisen tapoja ja taiteilijoiden intentioita ympäristöpoliittiseen keskusteluun on lukuisia. Tarkastelin erityisesti taiteilijoiden tutkijayhteistyötä, jossa käytännöt vaihtelevat taiteilijan ja tutkijan tasavertaisesta kumppanuudesta produktioihin, joissa taiteilijat hyödyntävät tutkimusmetodeja taiteen tyylikeinoina tai kritisoivat tieteen etiikkaa. Jotkut taideteokset voivat popularisoida tiedettä, kun taas yhteisötaiteelliset taideprojektit tuottavat alueellista vaikuttavuutta ja ratkaisuja paikallisiin ympäristöongelmiin.

Tutkimuksen taiteellisissa osioissa vastasin tutkimuskysymykseen kolmen näyttelykokonaisuuden kautta. Näyttelyteoksissa nostin esiin ympäristökeskustelujen taustoja liittyen lajien suojeluun, marjastukseen, poronhoitoon ja kaivosteollisuuteen. Näyttelyteokset valottivat historian läsnäoloa nykypäivän kulttuurissa, tavoissa ja maisemassa. Taiteellisten produktioiden vaikuttavuus kohdistui näyttely-yleisön kokemuksiin, joita en kuitenkaan analysoinut.

Tutkimukseni perusteella esitän, että nykyaiteessa voi välittää tutkimustietoa yleisölle symbolisessa, moniaistisessa ja monitasoisessa muodossa. Taiteella voi nostaa esiin syrjään jääneitä tarkastelukulmia, joilla maan- ja luonnonvarojen käyttöä ja suojelua perustellaan. Taideprojektit voivat myös avata vuorovaikutusta ympäristökonflikteihin. Taide yleensä vetoaa yleisön tunteisiin ja aktivoi katsojien omakohtaisia kokemuksia. Siten taiteella voi vaikuttaa ihmisten asenteisiin, tiedostuneisuuteen ja arvonmuodostukseen. Tutkimustiedon rinnalla taiteen kokemuksellisuudella ja havahduttavuudella on merkitystä, kun tavoitteena on näyttely-yleisön sitoutuneisuuden lisääminen ympäristönsuojeluun. Keskustelu ympäristökonflikteista on tärkeää, jotta erilaiset arvot ja luontokohteiden merkitykset tulevat esiin esimerkiksi luonnonvarojen käytön sosiaalisten vaikutusten arvioinneissa ja demokratiaan perustuvassa ympäristöpolitiikassa.

## TUTKIMUKSEN ANTI TULEVILLE PROJEKTEILLE

Tutkimusprosessini oli lähes kymmenen vuoden kestoisen käynnistyksen jatko-opinnoilla vuonna 2006. Pitkä prosessi toi tutkimukseeni näkökulmien laajuutta. Perehdyin tutkimukseni osana moniin ympäristötutkimuksen aiheisiin, kuten keskusteluihin luonnonnsuojelusta ja luonnonvarojen hyödyntämisestä. Laaja-alaisen tarkastelun avulla nostin esiin ympäristökonflikteja käsittelevien keskustelujen kompleksisuutta ja monitahoisuutta erityisesti historiasensitiivisistä näkökulmista. Tiiviimpi tutkimusjakso ja rajatutumat aiheet tutkimukseni taiteellisissa osioissa olisivat kuitenkin terävöittäneet tutkimusta.

Tutkimusprosessi oli erittäin opettavainen tutkijan ja taiteilijan työsarallani yliopistoyhteisössä. Artikkelien kirjoittaminen ja julkaisu kotimaisissa ja kansainvälisissä refereejulkaisuissa vahvistivat kirjoittajan taitojani. Näyttelyjä toteuttaessa yhteistyö tutkijoiden kanssa vei puolestaan taiteellista ilmaisuni eteenpäin. Ensimmäinen yksityisnäyttelyni taidemuseossa, eli *Kotipalkisilla*-näyttely, oli myös merkittävä kokemus. Nämä henkilökohtaiset etapit lisäsivät valmiuksiani kuvataidekasvatuksen alan kehittämiseen ja kuvataideopiskelijoiden ohjaamiseen heidän taide- ja tutkimusopinnoissaan.

Tutkimukseni nosti esiin ideoita ja tarpeita sekä kehittämishankkeisiin että jatkotutkimuksiin. Nykyaiteen, ympäristötutkimuksen ja tiedekeskusten yhteistyötä voitaisiin lisätä

Suomessa ottaen mallia kansainvälisistä hankkeista, joissa taiteilijat osallistuvat luonnontieteellisille tutkimusretkikunnille tai biotieteelliseen tutkimukseen laboratoriossa. Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan, yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen ja arktisen ympäristötutkimuksen yhteistyötä voi kehittää ja ajankohtaista taiteellista tutkimusta voi esitellä entistä enemmän Arktisen tiedekeskuksen näyttelyissä. Tutkijoiden ja taiteilijoiden yhteistyö on potentiaalinen toimintatapa, kun tiedenäyttelyiden halutaan perustavan viimeaikaiseen tutkimukseen ja hyödyntävän muodossaan nykytaiteen ilmaisukeinoja.

Tämän tutkimukseni relevanssi kuvataidekasvatuksen alalla liittyy yhteiskunnallisen, osallistavan ja dialogisen nykytaiteen mahdollisuuksiin yhteisötaiteessa ja taidekasvatuksessa. Tutkimus kuitenkin antaa myös taustatietoa nykytaiteen ja taideperustaisen tutkimuksen soveltamiseen oppiaineiden eheyttämiseen peruskoulussa. Taideperustaisen ympäristötutkimuksen koulusovelluksia voi kehittää toimintatutkimuksen keinoin esimerkiksi kuvataide- ja biologia-maantiedon opettajien kanssa. Tutkimustani voi soveltaa myös ilmiöperustaisen kuvataidekasvatuksen ja taideperustaisen ympäristökasvatuksen kehittämiseen.

Tutkimukseni herättämiä ideoita ovat taidealan yhteistyöprojektit esimerkiksi vesivoimayhtiöiden kanssa lisäten yhtiöiden kulttuurista vastuullisuutta sekä taideprojektit, joissa aktiivisesti tuotettaisiin perinnemaisemia, kuten niittyjä, yhteisö- ja aktivistitaiteen menetelmin. Tutkimuksen myötä tiedostin myös yhteisötaiteen ja yhteisöllisen taidekasvatuksen tarpeen yhteisöissä, joissa kaivosteollisuuden suunnitelmat, toimivaan kaivokseen liittyvä työntekijöiden liikkuvuus ja konkurssiin päätyneet kaivokset, aiheuttavat jännitteitä ihmisten välille. Taideperustaista toimintatutkimusta voi edelleen käyttää ja kehittää pohjoisten yhteisöjen haasteissa.

Lapin yliopistoon perustettiin vuonna 2014 Pohjoiset kulttuurit ja kestävä luonnonvarapolitiikka -tohtorikoulutusohjelma. Sen teemat liittyvät luonnonvarojen käyttöön, jossa kohtaavat erilaiset kulttuuriset, sosiaaliset, oikeudelliset ja taloudelliset näkökulmat. Tohtoriohjelman taustalla on pohjoisen ja arktisen alueen riippuvuus luonnonoloista ja -varoista sekä luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuva kiinnostus. Tohtoriohjelman tavoitteena on, että opiskelijat perehtyvät pohjoisien kulttuurien ja kestävä luonnonvarapolitiikan ilmiöihin. Lisäksi ohjelman tavoitteena on lisätä ymmärrystä pohjoisia kulttuureja ja kestävä luonnonvarapolitiikkaa koskevien kysymysten monitahoisuudesta ja monialaisuudesta. Vaikka pohjoinen ympäristö- ja luonnonvarapolitiikka ei ollut ensisijainen tutkimuskohde tutkimuksessani, tohtorikoulutusohjelma lisää tutkimukseni vaikuttavuutta, kun tutkimus tulee osaksi samaa aihepiiriä käsittelevien tutkimusten sarjaa. Tohtoriohjelmassa voitaisiin esimerkiksi lisätä taideperustaista tutkimusta käynnistämällä tiedekuntarajoja ylittäviä taideperustaisen tutkimuksen metodikursseja ja nostamalla lähestymistapa esiin tutkimusmetodiseminaareissa.

Jo tutkimusprosessini aikana tutkimuksellani on ollut vaikutusta kuvataidekasvatuksen koulutusallalla Lapin yliopistossa. Konkreettisimmin tutkimus on heijastunut maisteriopintoihin kuuluvaan Kuvataidekasvatuksen syventävä taideproduktio -kurssiin, jossa opiskelijat toteuttavat vuosittain yhteisnäyttelyn. Kurssi antaa opiskelijoille kokemuksen teemallisesta taiteellisesta työskentelystä, mikä liittyy koulujen kuvataideopetukseen ja taideintegraation kehittämiseen. Kurssin tema valitaan vuosittain ajankohtaisesta aiheesta. Teemoja ovat olleet muun muassa monikulttuurisuus, ihmisen ja luonnon suhde, aktivismi, kestävä kehitys ja tieteidenvälinen yhteistyö. Oma kokemukseni vastaavasta taiteellisesta työskentelystä on auttanut opiskelijoiden prosessien ohjaamisessa. Jatkossa, kun työskentelen Arctic Art & Design -maisteriohjelmassa, tutkimukseni edistää myös soveltavan kuvataiteen koulutuksen kehittämistä.

# Aineisto

## TUTKIMUSTEN TAITEELLISTEN OSIOIDEN ARVIOINNIT JA KRITIIKIT

- Huhmarniemi, Maria (2009–2015). Tutkimuksen taiteellisiin osiin kirjoitetut tekstit, kuten teosten konseptisuunnitelmat, lehdistötiedotteet ja muut kirjoitukset, joissa esittelen näyttelyteoksia ja reflektoin prosessiin liittyneitä havaintojani. Kirjoittajan arkistossa.
- Johansson, Hanna (2009) Esitarkastuslausunto. Maria Huhmarniemi näyttely Särkyvää Valo-galleriassa Lapin yliopistossa 12/2009. Kirjoittajan arkistossa.
- Johansson, Hanna (2012) Esitarkastuslausunto Maria Huhmarniemen *Marjastajat* ja *Muukalaisvaeltaja* -teoksista. Kirjoittajan arkistossa.
- Johansson, Hanna (2015) Esitarkastuslausunto Maria Huhmarniemen *Kotipalkisilla – konfliktien maisema* -näyttelystä. Kirjoittajan arkistossa.
- Kangas, Leena (2015) Kenelle maa kuuluu? *Kaleva* 22.3.2015, 36.
- Kautto, Richard (2011) Ämpäri kaupalla onnea. *Lapin Kansan* 22.7.2011, 1, 10–11.
- Kautto, Richard (2015) Poronhoidon lyhyt ja pakollinen oppimäärä. *Lapin Kansan* 19.4.2015, 17.
- Lappalainen, Seija (2011) Marjaan monella tavalla. *Lapin Kansan* 5.6.2011, 20–21.

## TAIDEKIRJALLISUUSAINEISTO

- Acorn Pig* (2010). *The Acorn Pig*. Retrieved from: [http://www.insawinkler.de/files/index\\_start\\_E.php?id=8](http://www.insawinkler.de/files/index_start_E.php?id=8). Accessed 7<sup>th</sup> March 2010.
- Agriart (2009) *Companion Planting For Social & Biological Systems*. Agriart. Fine Arts Gallery. George Mason University. Virginia. 21 April– 15 May 2009. Retrieved from: <http://www.yougenics.net/agriart/>. Accessed 20<sup>th</sup> March 2010.
- Andrews, Max (2006) (ed.): *Land, Art: a Cultural Ecology Handbook*. London: RSA, Royal Soc. for the Encouragement of Arts, Manufactures & Commerce.
- Antonelli, Paola (2008) *Design and the elastic mind*. New York: Museum of Modern Art.
- Antonelli, Paola (2009) Design and Being Just. Seed 23<sup>th</sup> March 2009. Retrieved from: [http://seedmagazine.com/content/article/of\\_design\\_and\\_being\\_just/](http://seedmagazine.com/content/article/of_design_and_being_just/). Accessed 11<sup>th</sup> May 2010.
- Askham, Giles (2009) Transmediale. 09. Deep North. *furtherfield.org*. 3<sup>th</sup> February 2009. Retrieved from: [http://www.furtherfield.org/displayreview.php?review\\_id=334](http://www.furtherfield.org/displayreview.php?review_id=334). Accessed 15<sup>th</sup> April 2010.
- Ballengée, Brandon (2007) The Art of Unnatural Selection. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 303–307.
- Ballengée, Brandon (2009) Malamp UK. In Bulatov, Dmitry (ed.): *Evolution Haute Couture. Art and Science in the Post-Biological Age*. Kaliningrad: The National Centre for Contemporary Arts, pp. 106–107.
- Ballengée, Brandon (2010) *Malamp*. Retrieved from: <http://www.disk-o.com/malamp>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- Beuys, Joseph (1998) (1990) Interview with Richard Demarco [1982]. In Kastner, Jeffrey (ed.) *Land and Environmental Art*. London: Phaidon Press, pp. 266–268.

- Biotech Hobbyist (2004) *Biotech Hobbyist Magazine*. Retrieved from: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/biotechhobbyist/>. Accessed 15<sup>th</sup> March 2010.
- Buckland David (2006) Cape Farewell Art and Climate Change. In Buckland; MacGilp, Ali & Parkinson, Sion (eds.): *Burning Ice: Art & Climate Change*. London: Cape Farewell, pp. 5–7.
- Buckland, David; MacGilp, Ali & Parkinson, Sion (2006) (eds.) *Burning Ice: Art & Climate Change*. London: Cape Farewell.
- Bulatov, Dmitry (2009) A Techno-Biological Artwork. In Bulatov, Dmitry (ed.): *Evolution Haute Couture. Art and Science in the Post-Biological Age*. Kaliningrad: The National Centre for Contemporary Arts, pp. 16–25.
- Bunting, Madeleine (2010) Art and Climate. *RSA Arts & Ecology. Features*. 29 March 2010. Retrieved from: <http://www.artsandecology.org.uk/magazine/features/madeleine-bunting>. Accessed 14<sup>th</sup> April 2010.
- Catts, Oron (2004) Fragments of Designed Life – the Wet Palette of Tissue Engineering. In Bulatov, Dmitry (ed.): *Biomediale. Contemporary Society and Genomic Culture*. Kaliningrad: The National Centre for Contemporary art, pp. 412–421.
- Catts, Oron & Zurr, Ionat (2002) Growing Semi-Living Sculptures: The Tissue Culture & Art Project. *Leonardo* 35:4, pp. 365–370.
- Catts, Oron & Zurr, Ionat (2007) Semi-Living Art. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 231–247.
- Caretto, Andrea & Spagna, Raffaella (2010) *andrea caretto / raffaella spagna*. Retrieved from: <http://www.esculenta.org>. Accessed 19<sup>th</sup> March 2010.
- Fundred (2010) FundrEd. Supporting Operation Paydirt. Retrieved from: <http://www.fundrEd.org/about/>. Accessed 25<sup>th</sup> April 2010.
- Cape Farewell (2010) *Cape Farewell – The Cultural Response to Climate Change*. <http://www.capefarewell.com>. Accessed 18<sup>th</sup> March 2010.
- Capsula (2010) *capsula [art science nature]*. Retrieved from: <http://00capsula00.wordpress.com>. Accessed 10<sup>th</sup> January 2010.
- CAE (2010) *Critical Art Ensemble*. Retrieved from: <http://www.critical-art.net/>. Accessed 3<sup>th</sup> February 2010.
- Critical Art Ensemble* (2009) *Critical Art Ensemble. Defence Fund*. Retrieved from: <http://www.caedefensefund.org>. Accessed 4<sup>th</sup> February 2010.
- The Pika Alarm* (2007): *The Pika Alarm*. Retrieved from: <http://www.pikalarm.net>. Accessed 4<sup>th</sup> April 2010.
- da Costa, Beatriz (2010) *Beatriz da Costa's Blog & Project Hub*. Retrieved from: <http://www.beatrizdacosta.net>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- da Costa, Beatriz (2007) PigeonBlog: Interspecies Co-production in the Pursuit of Resistant Action. In Sedlak Pavel (ed.): *MutaMorphosis: Challenging Arts and Science. Conference Proceedings*. Prague: CIANT. Retrieved from: <http://mutamorphosis.wordpress.com/2008/10/03/pigeonblog>. Accessed 15<sup>th</sup> February 2010.
- de Menezes, Marta (2003) The Artificial Natural: Manipulating Butterfly Wing Patterns for Artistic Purposes. *Leonardo* 36:1, pp. 29–32.
- de Menezes, Marta (2007) Art: in vivo and in vitro. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 215–229.
- de Menezes, Marta (2010) *Marta de Menezes*. Retrieved from: <http://www.martademenezes.com>. Accessed 10<sup>th</sup> January 2010.
- Dederer, Claire (2007) Looking for Inspiration in the Melting Ice. *The New York Times*. September 23, 2007. Retrieved from: [http://cees.colorado.edu/Weather\\_Report\\_NYTimes.pdf](http://cees.colorado.edu/Weather_Report_NYTimes.pdf). Accessed 17<sup>th</sup> April 2010.
- Denes, Agnes (1998) (1982) Wheatfield – A Confrontation [1982]. In Kastner, Jeffrey (ed.): *Land and Environmental Art*. London: Phaidon Press, pp. 261–262.

- Denes, Agnes (2008) *The Human Argument: The Writings of Agnes Denes*. Edited by Klaus Ottmann. Putnam: Spring Publications.
- Design and the Elastic Mind (2008) MoMA Museum of Modern Art, New York. Retrieved from: <http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2008/elasticmind/>. Accessed 6<sup>th</sup> March 2010.
- Earth (2009) *Earth: Art of a changing world*. The Royal Academy of Arts. London. 3 December 2009 – 31 January 2010. Retrieved from: <http://www.royalacademy.org.uk/exhibitions/gsk-contemporary-season-2009/exhibition>. Accessed 18<sup>th</sup> March 2010.
- Embracing Animal* (2010). Retrieved from: <http://www.embracinganimal.com/>. Accessed 29<sup>th</sup> April 2010.
- Estep, Jan (2009) What does it mean to kill an animal in the name of art? In quodlibetica Constellation 05. Retrieved from: <http://www.quodlibetica.com/what-does-it-mean-to-kill-an-animal-in-the-name-of-art/>. Accessed 20<sup>th</sup> January 2010.
- Evans, Jim (2008) What is Science? What is Art? What Does it Matter In Caulfield, Sean & Caulfield, Timothy (eds.): *Imagining Science. Art, Science, and Social Change*. Edmonton: The University of Alberta Press, pp. 21–22.
- Fieldfaring* (2008). Retrieved from: <http://www.fieldfaring.org/>. Accessed 20<sup>th</sup> March 2010.
- Fee Soil* (2010). Retrieved from: <http://www.free-soil.org>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- Flusser Vilém (2007) On Science. In *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Ed. Eduardo Kac. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 371–372.
- Franceschini, Amy (2008) *Victory Gardens 2007+*. San Francisco: Gallery 16. The Expanding Color Systems: 1 artist, 1 concept. No. 4.
- Free Range Grain (2009) *Critical Art Ensemble. Free Range Grain*. Retrieved from: <http://www.critical-art.net/FRG.html>. Accessed 15<sup>th</sup> February 2010.
- Feral Robotic Dogs* (2010). Retrieved from: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/feralrobots>. Accessed 14<sup>th</sup> March 2010.
- Futurefarmers (2010) *Futurefarmers. Cultivating Consciousness since 1995*. Retrieved from: <http://www.futurefarmers.com>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- Garneau, David (2008) Art, Science and Aesthetic Ethics. In Caulfield, Sean & Caulfield, Timothy (eds.): *Imagining Science. Art, Science, and Social Change*. Edmonton: The University of Alberta Press, pp. 27–29.
- Genomic Issue(s): Art and Science*. Retrieved from: [http://web.gc.cuny.edu/sciart/0203/genomic\\_views.htm](http://web.gc.cuny.edu/sciart/0203/genomic_views.htm). Accessed 20<sup>th</sup> March 2010.
- Gerdes, Kirsten (2007) (ed.): *Weather Report: Art and Climate Change*. Boulder: Boulder Museum of Contemporary Art.
- Gessert, George (2007) Why I Breed Plants. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 185–197.
- Green Platform (2009) *Green Platform. Art Ecology Sustainability*. The Centro di Cultura Contemporanea Strozzi, Firenze. 24 April – 19 July 2009. Retrieved from: <http://www.strozzina.org/greenplatform/>. Accessed 18<sup>th</sup> March 2010.
- Groundworks (2005) *Groundworks: Environmental Collaboration in Contemporary Art* Regina Gouger Miller Gallery at Carnegie Mellon, Pittsburgh. 14 October – 11 December 2005. Retrieved from: <http://groundworks.collinsandgoto.com>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- Haapoja, Terike (2009) *Terike Haapoja*. Saatavilla: <http://www.terikehaapoja.net/2009/>. Luettu 9.1.2010.
- Haeg, Fritz (2008) *Edible Estates. Attack on the Front Lawn / a Project by Fritz Haeg*. New York: Metropolis.
- Haeg, Fritz (2010) [fritzhaeg.com](http://www.fritzhaeg.com). Retrieved from: <http://www.fritzhaeg.com/>. Accessed 25<sup>th</sup> March 2010.
- Harrison, Helen Mayer & Harrison Newton (1993) Shifting Positions Toward the Earth: Art and Environmental Awareness. In *Leonardo* 26:5, pp. 371–377.
- Harrison Helen Mayer & Harrison Newton (2007) *Greenhouse Britain. Losing Ground, Gaining Wisdom*. Retrieved from: <http://greenhousebritain.greenmuseum.org>. Accessed 4<sup>th</sup> March 2010.



- Harrison, Newton & Harrison, Helen Mayer (2001) Knotted Ropes, Rings, Lattices and Lace: Retrofitting Biodiversity into the Cultural Landscape. In Barthlott, Wilhelm & Winiger, Matthias (eds.): *Biodiversity: A Challenge for Development, Research and Policy*. Berlin: Springer, pp. 13–31.
- Harrison Studio (2010) *The Harrison Studio. Helen Mayer Harrison and Newton Harrison, Environmental & Ecological Artists*. Retrieved from: <http://www.theharrisonstudio.net>. Accessed 5<sup>th</sup> March 2010.
- Hayden, Anna R. & Hayden, Michael R. (2008) Art and Science. Conflict or Congruence? In Caulfield, Sean & Caulfield, Timothy (eds.): *Imagining Science. Art, Science, and Social Change*. Edmonton: The University of Alberta Press, pp. 50–51.
- High, Kathy (2008) Playing with Rats. In da Costa, Beatriz & Kavita, Philip. (eds.): *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, pp. 465–478.
- Holmes, Tiffany (2006) Floating Point: Art, Technology and Water. In Scott, Jill (ed.): *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, pp. 107–109.
- Holmes, Tiffany (2010) *Tiffany Holmes*. Retrieved from: <http://tiffanyholmes.com/>. Accessed 25<sup>th</sup> April 2010.
- Huleileh, Serene (2007) (ed.): *Still life. Art, ecology and the politics of change: Sharjah Biennial 8*. Sharjah: Sharjah Art Museum.
- HSIM (2010) *How Stuff is Made*. Retrieved from: <http://howstuffismade.org/>. Accessed 14<sup>th</sup> March 2010.
- Isler, Thomas (2006) The Behaviour of Scientists. In Scott, Jill (ed.): *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, pp. 74–77.
- Isler, Thomas (2010) Thomas Isler. Retrieved from: <http://www.thomisler.ch/>. Accessed 25<sup>th</sup> April 2010.
- Jeremijenko, Natalie (2007) OneTree. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 301–302.
- Jeremijenko, Natalie (2010) *Nat.Jeremijenko.Project.Hub*. Retrieved from: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign>. Accessed 13<sup>th</sup> March 2010.
- Kac, Eduardo (2007) Life Transformation–Art Mutation. In Kac, Eduardo (ed.): *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 163–184.
- Kac, Eduardo (2010) *Kac*. Retrieved from: <http://www.ekac.org>. Accessed 3<sup>th</sup> February 2010.
- Kastner, Jeffrey (1998) (ed.): *Land and Environmental Art*. London: Phaidon Press.
- Keats, Jonathon (2010) Art meets science: Aesthetics, politics and metaphysics. In *CultureLab. Where books, arts and science collide*. 10<sup>th</sup> May 2010. Retrieved from: <http://www.newscientist.com/blogs/culturelab/2010/05/art-meets-science-aesthetics-politics-and-metaphysics.php>. Accessed 11<sup>th</sup> May 2010.
- Kovats, Stephen & Munz, Thomas (2009) (eds.) *transmediale parcours 2 Deep North*. Berlin: Revolver Publishing.
- Lunchbox Laboratory* (2008) Retrieved from: [http://www.nrel.gov/features/20080501\\_lunchbox\\_laboratory.html](http://www.nrel.gov/features/20080501_lunchbox_laboratory.html). Accessed 9<sup>th</sup> March 2010.
- Mahoney, Elisabeth (2008) Greenhouse Britain. *The Guardian*. 14<sup>th</sup> March 2008. Retrieved from: <http://www.guardian.co.uk/artanddesign/2008/mar/14/art1>. Accessed 3<sup>th</sup> March 2010.
- Manacorda, Francesco (2009) (ed.): *Radical nature: art and architecture for a changing planet 1969-2009*. London: Koenig Books.
- Matles, Amanda (2009) Chew on This: Scientific Inquiry by the City, Not by the Book. *Journal of the New Media Caucus* 5:3. Retrieved from: [http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009\\_winter&page=matles](http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009_winter&page=matles). Accessed 23<sup>th</sup> March 2010.
- Mignonneau Laurent, Shamiyeh Michael & Sommerer Crista (2009) Solar Display: A Self-powered Media Facade. In Stocker, Gerfried; Sommerer, Crista & Mignonneau Laurent (eds.): *Christa Sommerer – Laurent Mignonneau. Interactive Art Research*. Wien: Springer, pp. 210–215.
- Mignonneau Laurent & Sommerer Crista (2009) Data Tree In Stocker, Gerfried; Sommerer, Crista & Mignonneau Laurent (eds.): *Christa Sommerer – Laurent Mignonneau. Interactive Art Research*. Wien: Springer, pp. 10–13.
- Muukkonen, Marita (2009) Marita Muukkonen in Conversation with HeHe. *The Riddle of Green Cloud. Framework*. Issue 10, June 2009, pp. 44–47.

- Mäkipää, Tea (2007) Tea Mäkipää. 10 Commandments for the 21<sup>st</sup> Century. In Huleileh, Serene (ed.): *Still life. Art, ecology and the politics of change: Sharjah Biennial 8.* Sharjah: Sharjah Art Museum, pp. 202–203.
- One Trees (2010) *One Trees. An Information Environment*. Retrieved from: <http://onetrees.org>. Accessed 13<sup>th</sup> March 2010.
- Palmer, Lisa (2009) Visual Arts Advancing Dialog on Climate; Artists Can Scream...Scientists Can't. *The Yale Forum on Climate Change and the Media*. September 15, 2009. Retrieved from: <http://www.yaleclimatemediaforum.org/2009/09/visual-arts-advancing-cc-dialog/>. Accessed 13<sup>th</sup> April 2010.
- Publicamateur (2009) *The Public amateur*. Retrieved from: <http://publicamateur.wordpress.com>. Accessed 24<sup>th</sup> April 2010.
- Purves, Ted & Cockrell, Susanne (2009) Temescal Amity Works: Big Backyard. *Journal of the New Media Caucus* 5:3. Retrieved from: [http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009\\_winter&page=purvescockrell](http://www.newmediacaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009_winter&page=purvescockrell). Accessed 23<sup>th</sup> March 2010.
- Rethink (2009) *Rethink: Contemporary Art and Climate Change*. Retrieved from: <http://www.rethinkclimate.org>. Accessed 4<sup>th</sup> March 2010.
- Robinson, Cynthia (2005) Paradigms on the Move: The Groundworks Monongahela Conference. In *Communityartsnetwork Readingroom*. Retrieved from: [http://www.communityarts.net/readingroom/archivefiles/2005/12/paradigms\\_on\\_th.php](http://www.communityarts.net/readingroom/archivefiles/2005/12/paradigms_on_th.php). Accessed 6<sup>th</sup> March 2010.
- Sardad, Zahid (2004) Society's Signposts / Natalie Jeremijenko's trees aren't simply decorative – they can be read like a social register. *San Francisco Chronicle*. 23<sup>th</sup> October 2004. Retrieved from: <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2004/10/23/HOGCQ9DH301.DTL#ixzzoiFcAZTu5>. Accessed 13<sup>th</sup> March 2010.
- Schwartz, John (2008) Museum Kills Live Exhibit. *The New York Times*. 13<sup>th</sup> May 2008. Retrieved from: <http://www.nytimes.com/2008/05/13/science/13coat.html>. Accessed 11<sup>th</sup> May 2010.
- Scott, Jill (2010) *jillscott.org*. Retrieved from: <http://www.jillscott.org/>. Accessed 21<sup>th</sup> April 2010.
- Snaebjörnsdóttir, Bryndís & Wilson, Mark (2010) *snaebjörnsdóttir/wilson*. <http://www.snaebjornsdottirwilson.com>. Accessed 8<sup>th</sup> January 2010.
- Soh, Shirley (2006) Suspending Disbelief. In Scott Jill (ed.): *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, pp. 86–89.
- Soriano, Kathleen (2010) Art meets science: A curator who wants to open windows. In *CultureLab. Where books, arts and science collide*. 10<sup>th</sup> May 2010. Retrieved from: <http://www.newscientist.com/blogs/culturelab/2010/05/art-meets-science-curator.php>. Accessed 11<sup>th</sup> May 2010.
- Steinman, Susan (2010) *Susan Leibovitz Steinman*. Retrieved from: <http://www.steinmanstudio.com>. Accessed 6<sup>th</sup> March 2010.
- Superflex (2003) *Tools*. Ed. Barbara Steiner. Köln: König.
- Superflex (2010) *Superflex /*. Retrieved from: <http://www.superflex.dk/>. Accessed 26<sup>th</sup> March 2010.
- Tissue Culture & Art Project (2010). *The Tissue Culture & Art Project*. Retrieved from: <http://www.tcu.uwa.edu.au>. Accessed 7<sup>th</sup> February 2010.
- The Mountain in the Greenhouse* (2001). Retrieved from: <http://theharrisonstudio.net/english.swf>. Accessed 15<sup>th</sup> April 2010.
- Tree Museum* (2009). Retrieved from: <http://www.treemuseum.org/>. Accessed 25<sup>th</sup> March 2010.
- Waterknowsnowalls (2009) *Haubitz + Zoche. Rethink Kakotopia. Nikolaj Copenhagen Contemporary Art Centre*. Retrieved from: <http://www.waterknowsnowalls.com/>. Accessed 18<sup>th</sup> March 2010.
- Willet, Jennifer (2008) *Bio.Art: Contemporary Art and the Life Sciences*. Retrieved from: <http://leidenbioart.blogspot.com>. Accessed 18<sup>th</sup> February 2010.
- Willet, Jennifer & S.Bailey (2007) BIOTEKNICA: Teratogenic Strategies for Critical BioArt Production. In Sedlak Pavel (ed.): *MutaMorphosis: Challenging Arts and Science. Conference Proceedings*. Prague: CIANT. Retrieved from: <http://mutamorphosis.wordpress.com/2009/02/22/bioteknica-teratogenic-strategies-for-critical-bioart-production>. Accessed 16<sup>th</sup> February 2010.

- Willet, Jennifer (2010) *Jennifer Willet*. Retrieved from: <http://www.jenniferwillet.com>. Accessed 1<sup>st</sup> March 2010.
- Wilson, Stephen (2010) *Art + Science Now. How Scientific Research and Technological Innovation are Becoming Key to 21st-century Aesthetics*. London: Thames & Hudson.
- xClinic (2010) xClinic *Environmental Health Clinic*. Retrieved from: <http://www.environmentalhealthclinic.net>. Accessed 14<sup>th</sup> March 2010.
- Zaretsky, Adam (2004) Workhorse Zoo Art and Bioethics Quiz. In Bulatov Dmitry (ed.): *Biomediale. Contemporary Society and Genomic Culture..* Kaliningrad: The National Centre for Contemporary art, pp. 322–334.
- Zurr, Ionat & Catts, Oron (2003) The Ethical Claims of Bioart: Killing the Other or Self-Cannibalism. *Australian and New Zealand Journal of Art: Art & Ethics* 4:2, pp. 167–188.
- Zurr, Ionat & Catts, Oron (2006) Art the Semi-Living Semi-good or Semi-Evil? In Ascott, Roy (ed.): *Engineering Nature: Art & Consciousness in the Post-Biological Era*. Bristol: Intellect Books, pp. 77–89.

# Kirjallisuus

- Aamold, Svein (2014) The Role of the Scholar in Research into Indigenous Art. In Guttorm, Gunvor & Somy, Seija Risten (eds.): *Dieđut 3/2014*, pp. 69–91.
- Alasuutari, Pertti (1994) *Laadullinen tutkimus*. Tampere: Vastapaino.
- Anttila, Pirkko (2006) *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen*. Hamina: Akatiimi oy.
- Anttila, Pirkko (2007) *Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö*. Hamina: Akatiimi.
- Arlander, Anette (2013) Artistic Research in a Nordic Context. In Nelson, Robin (ed.): *Practice as Research in the Arts. Principles, Protocols, Pedagogies, Resistances*. Hampshire: Palgrave Macmillan. pp. 152–162.
- Ballengée, Brandon (2009) Malamp UK. Bulatov, Dmitry (ed.): *Evolution Haute Couture. Art and Science in the Post-Biological Age*. Kaliningrad: The National Centre for Contemporary Arts, pp. 106–107.
- Ballengée, Brandon (2015) *Ecological Understanding through Transdisciplinary Art and Participatory Biology*. [Plymouth] Plymouth University. Retrieved from: <https://pearl.plymouth.ac.uk//handle/10026.1/3254>. Accessed 15<sup>th</sup> July 2015.
- Barone, Tom (2006) Arts-based Educational Research Then, Now, and Later. *Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research in Art Education* 48:1, pp. 4–8.
- Barone, Tom (2008) How arts-based research can change minds. In Cahnmann-Taylor, Melisa & Siegesmund, Richard (eds.): *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge, pp. 28–49.
- Barone, Tom & Eisner, Elliot (2012) *Arts based research*. Los Angeles: Sage.
- Berleant, Arnold (2014) The Cultural Aesthetics of Environment. In Drenthen, Martin & Keulartz, Jozef (eds.): *Environmental Aesthetics. Crossing Divides and Breaking Ground*. New York: Groundworks, pp. 61–72.
- Biggs, Michael A R (2006) Modelling Experiential Knowledge for Research. Mäkelä, Maarit & Routarinne, Sara (eds.): *The Art of Research. Research Practices in Art and Design*, Helsinki: University of Art and Design Helsinki, pp. 180–204.
- Biggs, Michael & Büchler, Daniela (2011) Communities, Values, Conventions and Actions. Biggs, Michael & Karlsson, Henrik (eds.): *The Routledge Companion to Research in the Arts*. London: Routledge, pp. 82–98.
- Biggs Michael & Karlsson, Henrik (2011) Evaluating Quality in Artistic Research. Biggs, Michael & Karlsson, Henrik (eds.): *The Routledge Companion to Research in the Arts*. London: Routledge, pp. 405–424.
- Boeckel, Jan van (2013a) *At the Heart of Art and Earth. An Exploration of Practices in Arts-Based Environmental Education*. Helsinki: Aalto University publication series, Doctoral Dissertations 73/2013.
- Boeckel, Jan van (2013b) At the heart of art and earth. *Synnyt / Origins* 3/2013. Retrieved from: <https://wiki.aalto.fi/display/Synnyt/Home>, Accessed 10<sup>th</sup> July 2015, pp. 32–36.
- Borgdorff, Henk (2006) *The Debate on Research in the Arts*. Bergen: Bergen National Academy of the Arts: Sensuous Knowledge series, focus on Artistic Research and Development 02.
- Borgdorff, Henk (2009) *Artistic Research within the Fields of Science*. Bergen: Bergen National Academy of the Arts: Sensuous Knowledge series, focus on Artistic Research and Development 06.
- Borgdorff, Henk (2011) Knowledge in Artistic Research. Biggs, Michael & Karlsson, Henrik (eds.): *The Routledge Companion to Research in the Arts*. London: Routledge, pp. 44–63.

- Cahnmann-Taylor, Melisa (2008) Arts-based research: Histories and new directions. In Cahnmann-Taylor, Melisa & Siegesmund, Richard (eds.): *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge, pp. 3–15.
- Cahnmann-Taylor, Melisa, & Siegesmund, Richard (2008a) The tensions of arts-based research in education reconsidered: The promise for practice. In Cahnmann-Taylor, Melisa & Siegesmund, Richard (eds.): *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge, pp. 231–246.
- Cahnmann-Taylor, Melisa & Siegesmund, Richard (eds.): (2008b) *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge.
- Cole, Ardra L. & Knowles, J. Gary (2008) Arts-Informed Research. In Knowles, J. Gary & Cole, Ardra L. (eds.): *Handbook of the Arts in Qualitative Research. Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 55–70.
- Cole Ardra L. & McIntyre, Maura (2008) Installation art-as-research. In Knowles, J. Gary & Cole, Ardra L. (eds.): *Handbook of the Arts in Qualitative Research. Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 287–297.
- Da Costa, Beatriz (2008) Reaching the Limit. When Art Becomes Science. In da Costa, Beatriz & Kavita, Philip (eds.): *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*. Cambridge, MA: the MIT Press, pp. 365–386.
- Efland, Arthur D. *Art and Cognition. Integrating the Visual Arts in the Curriculum*. New York: Teachers College.
- Eisner, Elliot (2006) Does Arts-Based Art Research Have a Future? *Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research in Art Education*. 48:1, pp. 9–18.
- Eisner, Elliot (2008) Art and Knowledge. In Knowles, J. Gary & Cole, Ardra L. (eds.): *Handbook of the Arts in Qualitative Research. Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 3–12.
- Elkins, James (2009) Introduction. In Elkins, James (ed.): *Artists with PhDs. On the New Doctoral Degree in Studio Art*. Washington, DC: New Academia Publishing, vii–xiii.
- Elo, Pekka; Järnefelt, Heljä; Kylliäinen, Antti & Sahlberg, Marja (2000) *Kulttuuriympäristö – tutki ja opi*. Helsinki: Suomen Tammi.
- Elo, Pekka; Järnefelt, Heljä; Linnanmäki, Seija & Melanko, Kirsti (2010) *Kulttuuriperinnön kauneus, hyvyys ja totuus*. Helsinki: Suomen Tammi.
- Elo, Pekka; Järnefelt, Heljä & Paalanen, Tommi (2002) *Elävää kulttuuriperintöä – tutki ja opi*. Jyväskylä: Helsinki: Suomen Tammi.
- Erkkilä, Jaana (2012) *Tekijä on toinen: kuinka kuullinen dialogi syntyy*. Helsinki: Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu, Doctoral Dissertations 10/2012.
- Goldberg, Merryl (2011) *Arts Integration: Teaching Subject Matter through the Arts in Multicultural Settings*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Gradle, Sally (2007) Ecology of Place: Art Education in a Relational World. *Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research* 2007, 48(4), pp. 392–411.
- Graham, Mark A. (2007) Art, Ecology and Art Education: Locating Art Education in a Critical Place-based Pedagogy. *Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research* 2007, 48(4), pp. 375–391.
- Gruenewald, D. A. (2003) The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Educational researcher* 32(4), 3–12.
- Haila, Yrjö (2001) Mikä ympäristö? Teoksessa Haila, Yrjö & Jokinen, Pekka (toim.): *Ympäristöpolitiikka. Mikä ympäristö, kenen politiikka*. Tampere: Vastapaino, 9–20.
- Hannula, Mika (2013) What Is It Good For? Hannula, Mika; Kaila, Jan; Palmer, Roger & Sarje, Kimmo (eds.): *Artists as Researchers – a New Paradigm for Art Education in Europe*. Helsinki: Academy of Fine Arts, pp. 87–91.
- Hauser, Jens (2008) Who's Afraid of the In-Between. In Hauser, Jens (ed.): *Sk-Interfaces. Exploding Borders – Creating Membranes in Art, Technology and Society*. Liverpool: Liverpool University Press, pp. 6–18.

- Hautala-Hirvioja, Tuija (2014) Saamelaisen nykyaiteen moninaisuus. *Agon. Pohjoinen tiede- ja kulttuurilehti*. 3/2014. Saatavana: <http://agon.fi/article/saamelaisen-nykyaiteen-moninaisuus/>. Luettu 15.6.2015.
- Hardin, Garrett. 1968. The Tragedy of the Commons. *Science* 162 (3859), pp. 1243–1248.
- Heikka, Kimmo, Jokelainen, Kristiina & Teräs, Jukka (2013) *Lapin arktisen erikoistumisen ohjelma*. Rovaniemi: Lapin liitto A37/2013.
- Heikkinen Hannu, L. T. (2006) Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa Heikkinen, Hannu L. T.; Rovio, Esa & Syrjälä Leena (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja läbestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 15–38.
- Heikkinen, Hannu L. T. & Jyrkämä, Jyrki (1999) Mitä on toimintatutkimus? Teoksessa Heikkinen, Hannu L. T.; Huttunen, Rauno & Moilanen, Pentti (toim.): *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja*. Jyväskylä: Atena.
- Heikkinen, Hannu L. T.; Konttinen, Tiina & Häkkinen, Päivi (2006) Toiminnan tutkimisen suuntaukset. Teoksessa Heikkinen, Hannu L. T.; Rovio, Esa & Syrjälä Leena (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja läbestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 39–76.
- Heikkinen, Hannu L. T., Rovio Esa & Kiilakoski, Tomi 2007. Toimintatutkimus prosessina. Teoksessa Heikkinen, Hannu L. T.; Rovio, Esa & Syrjälä Leena (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja läbestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 78–93.
- Heikkinen, Hannu L. T. & Syrjälä, Leena (2006) Tutkimuksen arviointi. Teoksessa Heikkinen, Hannu L. T.; Rovio, Esa & Syrjälä Leena (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja läbestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 144–162.
- Heikkinen, Pasi (2014) Kestävyvyyden käsitteen ulottuvuudet. *Tieteessä tapahtuu*. 32:4.
- Hiltunen, Mirja (2009) *Yhteisöllinen taidekasvatus. Performatiivisesti pohjoisen sosiokulttuurisissa ympäristöissä*. Rovaniemi: Sarja A. Acta Universitatis Lapponiensis, A160.
- Hiltunen, Mirja (2010) Slow Activism: Art in progress in the North. In Linjakumpu, Aini & Wallenius-Korkalo, Sandra (eds.): *Progress or Perish. Northern Perspectives on Social Change*, Farnham/Burlington: Ashgate, pp. 119–138.
- Hiedanpää Juha; Suvantola, Leila & Naskali, Arto (2010) Ekosysteemipalvelun käsitteen lupaus. Teoksessa Hiedanpää, Juha; Suvantola, Leila & Naskali, Arto (toim.): *Hyödyllinen luonto. Ekosysteemipalvelut hyvinvointimme perustana*. Tampere: Vastapaino, 9–18.
- Huhmarniemi, Maria (2008a) Näätämon avaimia – historian läsnäolo pohjoisessa kylässä. *Ennen ja nyt 2/2008*. Saatavana: <http://www.ennenjanyt.net/index.php?p=260>. Luettu 20.7.2015.
- Huhmarniemi, Maria (2008b) Community Arts Projects and Virtual Learning Environments. In Coutts, Glen & Jokela Timo (eds.): *Art, Community and Environment: Educational Perspectives*. Intellect Books; Bristol, 77–90.
- Huhmarniemi, Maria (2008c) Tuliveisto yhteisötaiteena. Teoksessa Hautala-Hirvioja, Tuija; Kallio, Mira & Koivurova, Anniina (toim.) *Avauksia taidekasvatuksen tutkimukseen*. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja Työpöytäpaperit/Working Papers F36, 59–66.
- Huhmarniemi, Maria (2011a) Ekoaktivismia, yhteisötaidetta, pupuja ja kyyhkysä. *Biotaide, Art&Sci* ja arviointi. *Synteesi 3/2011*, 28–44.
- Huhmarniemi, Maria (2011b) *Muukalaisvaeltaja / Alien Hiker / Fremde Wanderer*. Rovaniemi: Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan julkaisu C 36.
- Huhmarniemi, Maria (2012a) Berry Wars – A science centre as a forum for a dialogical, interdisciplinary art project. *International Journal of Education through Art*, 8:3. pp. 287–303.
- Huhmarniemi, Maria (2012b) Soveltavan kuvataiteen maisteriohjelma: Taidetta ympäristön, yhteisöjen ja yritysten tarpeisiin. Teoksessa Seppänen, Tiina (toim.): *Taidetta, kulttuurien yhteistyötä ja uusia verkostoja. Pohjoisen kulttuuri-instituutti*. Oulu: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, 28–31.
- Huhmarniemi, Maria (2013a) Porotaide – Nykytaidetta, kaupunkitaidetta ja Lapin matkailumarkkinointia. *Tabiti*. 4/2013.
- Huhmarniemi, Maria (2013b) Applied Visual Arts as Contemporary Art. In Jokela, Timo; Coutts, Glen; Huhmarniemi, Maria & Härkönen, Elina (eds.): *Cool. Applied Visual Arts in the North*. Rovaniemi:

- Publications of the Faculty of Art and Design of the University of Lapland. Series C. Overviews and Discussion 41, pp. 43–53.
- Huhmarniemi, Maria (2013c) Mieli-pidekirjoitukset ja nykytaide puheenvuoroina: arvojen ristiriitoja ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ja vesivoiman rakentamisessa. Beloff, Laura; Berger, Erich. & Haapoja, Terike (toim.) *Field\_Notes: Maisemasta laboratorioon*, Helsinki: The Finnish Society of Bioart, 54–79.
- Huhmarniemi, Maria; Lilja, Minna & Lilleberg, Anneli (2008) Biologia-maantiedon ja kuvataiteen integrointi hyvinvoinnin tukena. Teoksessa Ahonen, Arto; Alerby, Eva; Johansen, Ole Martin; Rajala, Raimo; Ryzhkova, Inna; Sohlman, Eiri; Villanen Heli (toim.) *Psykososiaalisen hyvinvoinnin edistäminen opetustyössä*. Rovaniemi: Lapin yliopiston kasvatustieteen tiedekunta, 177–185.
- Immonen, Kari (1996) *Historian läsnäolo*. Turku: Turun yliopiston historian laitoksen julkaisuja 26.
- Irwin, Rita L. (2004) A/r/tography. A Metonymic Métissage. In Irwin, Rita L. & de Cosson, Alex (eds.): *A/r/tography, Rendering Self Throuh ArtsBased Living Inquiry*. Vancouver: University of British Columbia, pp. 27–38.
- Irwin, Rita L. & de Cosson, Alex (eds.): *A/r/tography, Rendering Self Throuh ArtsBased Living Inquiry*. Vancouver: University of British Columbia.
- Irwin, Rita L. & Springgay, Stephanie (2008) A/r/tography as practice-based research. In Cahnmann-Taylor, Melissa & Siegesmund, Richard (eds.): *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge, pp. 103–124.
- Jokela, Timo (1997) Ympäristötaide paikkakasvatuksena. Teoksessa Käpylä, Markku & Wahlström, Riitta (toim.): *Vihreä ihminen Ympäristökasvatuksen menetelmäopas 2*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen oppimateriaaleja 25, 149–166.
- Jokela, Timo (2007) Winter Art as an Experience. In Kylänen, Mika & Häkkinen, Anna (eds.): *Arts and Experiences*. Articles on Experiences 5. Rovaniemi: University of Lapland Printing Centre, pp. 114–135.
- Jokela, Timo (2008a) A Wanderer in the Landscape. In Coutts, Glen & Jokela, Timo (eds.): *Art, Community and Environment: Educational perspectives*, Bristol; UK /Chicago, USA: Intellect, pp. 3–27.
- Jokela, Timo (2008b) The Northern Schoolyard as a Forum for Community-Based Art Education and Psychosocial Well-Being. In Ahonen, Arto; Alerby, Eva; Johansen, Ole Martin; Rajala, Raimo; Ryzhkova, Inna; Sohlman, Eiri; Villanen Heli (eds.): *Crystals of Schoolchildren's Well-being. Cross-Border Training Material for Promoting Psychosocial Well-Being through School Education*, Rovaniemi: Lapland University Press, pp. 161–176.
- Jokela, Timo (2009) Kollaborative, projektorientierte Studien in der Kunstpädagogenausbildung, Teoksessa Carl-Peter Buschkühle, Joachim Kettel & Mario Urfuß (toim.): *Horizonte. Internationale Kunstpädagogik*. Oberhausen: Athena, pp. 137–150.
- Jokela, Timo (2012) The Art of Art Education and the Status of Creative Dialogue. In Buschkühle Carl-Peter (ed.): *Künstlerische Kunstpädagogik*. Oberhausen: Athena, pp. 359–376.
- Jokela, Timo (2013) Engaged Art in the North. Aims, Methods, Contexts. In Jokela, Timo; Coutts, Glen; Huhmarniemi, Maria & Härkönen, Elina (eds.): *Cool. Applied Visual Arts in the North*. Rovaniemi: Publications of the Faculty of Art and Design of the University of Lapland C 41, pp. 10–21.
- Jokela, Timo & Goutts, Glen (2014) Preface. In Jokela, Timo & Goutts, Glen (eds.): *Relate North. Engagement, Art and Representation*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, pp. 7–12.
- Jokela, Timo; Hiltunen, Mirja; Huhmarniemi, Maria & Valkonen Virpi (2006) *Taide, yhteisö & ympäristö*. Saatavilla: <http://ace.ulapland.fi/tyty/>. Luettu 24.9.2015.
- Jokela, Timo; Hiltunen, Mirja & Härkönen, Elina (2015) Art-based Action Research – Participatory Art for the North. *International Journal for Education through Art* 11:3. pp. 433–448.
- Jokinen, Pekka (2012) Monitieteisyys ja integroivat käsitteet ympäristösosiologian näkökulmasta. Teoksessa Lummaa, Karoliina; Rönkä, Mia & Vuorisalo, Timo (toim.): *Monitieteinen ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus, 211–232.

- Kac, Eduardo (2007) Introduction. Art that Looks You in the Eye: Hybrids, Clones, Mutants, Synthetics, and Transgenics. Teoksessa Kac, Eduardo (toim.), *Signs of Life. Bioart and Beyond*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. pp. 1–27.
- Kaiser, Niclas (2011) *Mental health problems among the Swedish reindeer-herding Sami population in perspective of intersectionality, organisational culture and acculturation*. Umeå: Umeå University Medical Dissertations, New Series No 1430.
- Kallio, Mira (2008) Taideperustaisen tutkimusparadigman muodostuminen. *Synnyt / Origins* 2/2008. Saatavana: <https://wiki.aalto.fi/display/Synnyt/2-2008>. Luettu 23.3.2015.
- Kester, Grant (2004) *Conversation Pieces. Community and Communication in Modern Art*. Berkeley: University of California Press.
- Kester, Grant (2006) Collaborative Practices in Environmental Art. In *greenmuseum.org*. Retrieved from: [http://greenmuseum.org/generic\\_content.php?ct\\_id=208](http://greenmuseum.org/generic_content.php?ct_id=208). Accessed 19<sup>th</sup> February 2010.
- Knuuttila, Tarja & Johansson, Hanna (2013) Representaatio, laboratorio ja kenttätutkimus. Beloff, Laura; Berger, Erich. & Haapoja, Terike (eds.): *Field\_Notes*. Helsinki: The Finnish Society of Bioart, pp. 30–37.
- Kjørup, Søren (2011) Pleading for Plurality: Artistic and Other Kinds of Research. Biggs, Michael & Karlsson, Henrik (eds.): *The Routledge Companion to Research in the Arts*. London: Routledge, pp. 24–43.
- Knowles, J. Gary & Cole, Ardra L. (eds.): (2008) *Handbook of the Arts in Qualitative Research. Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Knuuttila, Tarja & Johansson, Hanna (2013) Representaatio, laboratorio ja kenttätutkimus. In Beloff, Laura; Berger, Erich. & Haapoja, Terike (eds.): *Field\_Notes*. Helsinki: The Finnish Society of Bioart, pp. 30–37.
- Kuusikko, Riitta & Huse, Patric (2013) (toim.): *Pathway Polku*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Kurki, Leena (2000) *Sosiokulttuurinen innoistaminen*. Tampere: Vastapaino.
- Leavy, Patricia (2009) *Method Meets Art. Arts-Based Research Practice*. New York: The Guilford Press.
- Lippard, Lucy R. (1995) The Garbage Gils. In Lippard, Lucy R.: *The Pink Glass Swan. Selected Essays on Feminist Art*. New York: The New Press, pp. 258–265.
- Lippard, Lucy R. (2010) One By One: Brandon Ballengée’s Malformed Amphibian Project. In Triscott, Nicola & Pope, Miranda (eds.): *Malamp. The Occurrence of Deformities in Amphibians. Bradon Ballengée*. London: The ArtsCatalyst, pp. 12–17.
- Lummaa, Karoliina; Vuorisalo, Timo & Rönkä, Mia (2012) Ympäristötutkimus – monta tiedettä, monta monitieteisyyttä. Teoksessa Lummaa, Karoliina; Rönkä, Mia & Vuorisalo, Timo (toim.): *Monitieteiden ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus, 15–23.
- Marshall, Julia (2014) Transdisciplinarity and Art Integration: Toward a New Understanding of Art-Based Learning Across the Curriculum. *Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research* 55(2), pp. 104–127.
- Naukkarinen, Ossi (2005) Taiteistumisen muodot. Teoksessa Levanto, Yrjänä; Naukkarinen, Ossi & Vihma, Susann (toim.): *Taiteistuminen*. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B79, 89–36.
- Nevanlinna, Tuomas (2002) Is ”Artistic Research” a Meaningful Concept? In Kiljunen Satu & Hannula, Mika (eds.): *Artistic Research*. Helsinki: Academy of Fine Arts, pp. 61–71.
- Nevanlinna, Tuomas (2008) Mitä taiteellinen tutkimus voisi olla? *Mustekala kulttuurilehti* 26.9.2008. Saatavilla: <http://www.mustekala.info/node/35562>. Luettu 10.8.2015.
- Macdonal, Allyson & Jónsdóttir, Ásthildur (2014) Participatory Virtues in Art Education for Sustainability. In Jokela, Timo & Goutts, Glen (eds.): *Relate North. Engagement, Art and Representation*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, pp. 82–103.
- McNiff, Shaun (2013) A critical focus on art-based research. In Shaun, Mc Niff (ed.): *Art as Research. Opportunities and challenges*. Bristol: Intellect, pp. 109–116.
- Mäkelä, Maarit (2006) Framing (a) Practice-Led Research Project. Mäkelä, Maarit & Routarinne, Sara (eds.): *The Art of Research. Research Practices in Art and Design*, Helsinki: University of Art and Design, pp. 60–85.



- Mäkelä, Maarit (2009) The Place and The Product(s) of Making in Practice-Led Research. In Nimkulrat, Nithikul & O'Riley Tim (eds.): *Reflections and Connections: On the relationship between creative practices, knowledge and academic research*. Helsinki: University of Art and Design, pp. 29–38.
- Mäkelä, Maarit & Routarinne, Sara (2006) Connecting Different Practises. An Introduction to the Art of Research. In Mäkelä, Maarit & Routarinne, Sara (eds.): *The Art of Research. Research Practices in Art and Design*, Helsinki: University of Art and Design, pp. 10–38.
- Mäki, Teemu (2014a) Nokkakolari! – Taide ja tutkimus kohtaavat, *JAR (Journal for Artistic Research)* issue 5, Saatavana: <http://www.researchcatalogue.net/view/49919/44946>. Luettu 24.3.2015
- Mäki, Teemu (2014b) Käytännöllinen utopia. *Ruukku: Taiteellisen tutkimuksen kausiulkaisu nro 2*. Saatavana: <http://www.researchcatalogue.net/view/53651/53652>. Luettu 24.3.2015.
- Nelson, Robin (2013) *Practice as Research in the Arts. Principles, Protocols, Pedagogies, Resistances*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Niiniskorpi, Soile (2009) *Käsityksiä kuvataiteesta – Kuvataideopettaja taiteen tekijänä ja kokijana*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu julkaisu A 94.
- Ojala, Ann (2012) *What Makes us Environmentally Friendly? Social Psychological Studies on Environmental Concern, Components of Morality and Emotional Connectedness to Nature*. Helsinki: University of Helsinki, Publications of the Department of Social Research 2012:8
- Oksanen, Markku (2012a) Ympäristöongelma filosofisena ongelmana. Teoksessa Lummaa, Karoliina; Rönkä, Mia & Vuorisalo, Timo (toim.): *Monitieteinen ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus, 147–153.
- Oksanen, Markku (2012b) *Ympäristöetiikan perusteet*. Helsinki: Gaudeamus.
- Peltola, Rainer; Hallikainen, Ville, Tuulentie, Seija; Naskali, Arto; Manninen, Outi & Similä, Jukka (2014) Rainer licence for the utilization of wild berries in the context of local traditional rights and the interests of the berry industry. *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics* 1:2, pp. 24–49.
- Pentecost, Claire (2009) Fields of Zombies. *Journal of the New Media Caucus* 5:3. Available: [http://www.newmediaaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009\\_winter&page=pentecost](http://www.newmediaaucus.org/journal/issues.php?f=papers&time=2009_winter&page=pentecost). Accessed 23<sup>th</sup> March 2010.
- Polli, Andrea (2011) *Communicating Air: Alternative Pathways to Environmental Knowing through the Experience of Geosonification and Other Ecomedia*. Plymouth: University of Plymouth. Available: <https://pearl.plymouth.ac.uk/handle/10026.1/889>. Accessed 10<sup>th</sup> July 2015.
- Pouta, Eija; Sievänen, Tuija & Neuvonen, Marjo (2006) Recreational wild berry picking in Finland – reflection of a rural lifestyle. *Society & Natural Resources: An International Journal* 19:4, pp. 285–304.
- Rainio, Minna (2015) *Globalisaation varjoiset huoneet. Kuulumisen ja ulossulkemisen tilat rajanylityksiä käsittelevissä liikkuvan kuvan installaatioissa*. Rovaniemi: Acta Universitatis Lapponiensis 300.
- Rannikko, Pertti & Määttä, Tapio (2010) Johdanto: Luonnonvarakysymysten ajankohtaistuminen. Teoksessa Rannikko, Pertti & Määttä, Tapio (toim.): *Luonnonvarojen hallinnan legitimeetti*. Tampere: Vastapaino, 7–15.
- Rantanen, Pekka & Valkonen, Jarno (2011) *Ulkomaalaiset metsämarjanpimijät Suomessa*. Helsinki: Ulkoministeriön teettämä tutkimus. Saatavana: <http://formin.finland.fi/public/default.aspx?contentid=236530&nodeid=15699&contentlan=1&culture=fi-FI>. Luettu 13.7.2015.
- Rolston, Holmes III (2010) The Future of Environmental Ethics. In Keller, David R.(ed.): *Environmental Ethics. The Big Questions*. Chichester: Willey-Blackwell, pp. 561–574.
- Räsänen, Marjo (2015) *Kuvakulttuurit ja integroiva taideopetus*. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 90.
- Springgay, Stephanie; Irwin, Rita R. & Kind, Sylvia (2008) A/R/Topographers and Living Inquiry. In Knowles, J. Gary & Cole, Ardra L. (eds.): *Handbook of the Arts in Qualitative Research. Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 83–92.
- Sakane, Itsuo (1998) The Historical Background of Science-Art and Its Potential Future Impact. In Sommerer, Christa & Mignonneau, Laurent (eds.): *Art @ science*. Wien: Springer, pp. 227–234.
- Sarkar, Sahotra (2005) *Biodiversity and Environmental Philosophy. An Introduction*. New York: Cambridge University Press.

- Sarkar, Sahotra (2012) *Environmental Philosophy. From Theory to Practice*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Salonen, Arto. O. (2010) *Kestävä kehitys globaalien ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena*. Helsinki: Helsingin yliopiston Opettajakoulutuslaitoksen tutkimuksia 318.
- Scott, Jill (2006) Suggested Transdisciplinary Discourses for More Art\_Sci Collaborations. In Scott, Jill (ed.): *Artists-in-Labs. Processes of Inquiry*. Wien: Springer, pp. 24–35.
- Scrivener, Stephen R. (2009) The Roles of Art and Design Process and Object In Research. In Nimkulrat, Nithikul & O'Riley, Tim (eds.): *Reflections and Connections: On the relationship between creative practices, knowledge and academic research*. Helsinki: University of Art and Design, pp. 69–79.
- Sepänmaa, Yrjö (2012) Kulttuuriperintö eli inhimillinen jalanjälki esteettiseltä kannalta tarkasteltuna. Teoksessa Lummaa, Karoliina; Rönkä, Mia & Vuorisalo, Timo (toim.): *Monitieteinen ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus, 141–145.
- Sepänmaa, Yrjö (2014) From Theoretical to Applied Environmental Aesthetics. Academic Aesthetics Meets Real-World Demands. In Drenthen, Martin & Keulartz, Jozef (eds.): *Environmental Aesthetics. Crossing Divides and Breaking Ground*. New York: Groundworks, pp. 87–98.
- Siegesmund, Richard & Cahnmann-Taylor, Melisa (2008) Tensions of arts-based research in education reconsidered. In Cahnmann-Taylor, Melisa & Siegesmund, Richard (eds.): *Arts-based research in education: Foundations for practice*. New York, NY: Routledge, pp. 231–246.
- Silverstein, Lynne B. & Layne, Sean (2010) *Defining Arts Integration*. Washington, D.C.: The John F. Kennedy Center for the Performing Arts. Retrieved from: [http://www.kennedy-center.org/education/partners/defining\\_arts\\_integration.pdf](http://www.kennedy-center.org/education/partners/defining_arts_integration.pdf). Accessed 15<sup>th</sup> August 2015.
- Snäbjörnsdóttir, Bryndís (2009) *Spaces of Encounter: Art and Revision in Human - Animal Relations*. Göteborg: ArtMonitor. Retrieved from: [http://gupea.ub.gu.se/dspace/bitstream/2077/19606/1/gupea\\_2077\\_19606\\_1.pdf](http://gupea.ub.gu.se/dspace/bitstream/2077/19606/1/gupea_2077_19606_1.pdf). Accessed 12<sup>th</sup> February 2010.
- Suonpää, Juha (2002) *Petokuvan raadollisuus: luontokuvan yhteiskunnallisten merkitysten metsästy*. [Helsinki]: Taideteollinen korkeakoulu A 35.
- Stöckell, Antti (2015) Spring: An artistic process as a narrative project. In Jokela, Timo & Coutts, Glen (eds.): *Relate North. Art, Heritage & Identity*. Rovaniemi: Lapland University Press.
- Sullivan, Graeme (2010) (2005) *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts*, Thousand Oaks: Sage Publications.
- Sullivan, Graeme (2006) Research Act in Art Practise. *Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research in Art Education* 48:1, pp. 19–35
- Suopajarvi, Leena (2015) The right to mine? Discourse analysis of social impact assessments of mining projects in Finnish Lapland in the 2000s. *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*, 1:3, pp. 36–54.
- Taiteiden tiedekunta 2020. Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan strategia 2020. Saatavana:<http://www.ulapland.fi/Suomeksi/Yksikot/Taiteiden-tiedekunta/Tiedekunta>. Luettu 25.3.2015.
- Taiteiden tiedekunnan jatko-opinto-opas 2011. Saatavana:<http://www.ulapland.fi/Suomeksi/Yksikot/Taiteiden-tiedekunta/Jatko-opinnot>. Luettu 25.3.2015.
- Tuominen, Marja (2010) Missä maanpiiri kääntyy? Pohjoisen kulttuurihistorian paikat ja haasteet. Teoksessa Rantala, Heli & Ollitervo, Sakari (toim.): *Kulttuurihistoriallinen katse*. Turku: Turun yliopisto, 309–337.
- Valkonen, Jarno (2003) *Lapin luontopolitiikka: analyysi vuosien 1946–2000 julkisesta keskustelusta*. Tampere: Tampere University Press.
- Valkonen, Jarno (2010) Ympäristökongfliktit. Valkonen, Jarno (toim.): *Ympäristösosiologia*. Helsinki: WSOY, 101–113.
- Varto, Juha (2008) Kohti taiteellista ajattelua. Tanssiopetus taidekasvatuksena. *Taiteen tiedonala 2/2008*. Saatavana: <https://wiki.aalto.fi/display/Synnyt/Home>, Luettu 10.7.2015.
- Väyrynen, Kari (2009) Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen tieteenteoreettisia ongelmia ja rajanylityksiä. Teoksessa Massa, Ilmo (toim.): *Vibreä teoria. Ympäristö yhteiskuntateorioissa*. Helsinki: Gaudeamus, 47–77.

- Wahlbek, Johanna (2010) Taiteen eheyttävä tehtävä. Nykykuvataiteen yhteiskunnallinen merkitys postjungilaisen estetiikan näkökulmasta. *Synteesi* 3/2010, 18–38.
- Wilson, Stephen (2010) *Art + Science Now. How Scientific Research and Technological Innovation are Becoming Key to 21st-century Aesthetics*. London: Thames & Hudson.
- Whitelaw, Mitchell (2004) *Metacreation: Art and Artificial Life*. Cambridge: the MIT Press.
- Yang, Jing (2015) *Benefit-oriented socially engaged art: two cases of social work experiment*. Jyväskylä: Jyväskylä studies in humanities 242.

## SANOMALEHDET JA UUTISET

- Aikio, Áile & Aikio, Anne (2014) Marja Helander: Myös saamelaiset ovat mukana luomassa tarvetta uusille kaivoksille. *Yle uutiset* 19.12.2014. [http://yle.fi/uutiset/marja\\_helander\\_mayos\\_saamelaiset\\_ovat\\_mukana\\_luomassa\\_tarvetta\\_uusille\\_kaivoksille/7699144](http://yle.fi/uutiset/marja_helander_mayos_saamelaiset_ovat_mukana_luomassa_tarvetta_uusille_kaivoksille/7699144). Luettu 19.12.2014.
- Lakkala, Aletta (2015) Kolmannes Ruotsin nuorista poronhoitajista on harkinnut itsemurhaa – ”Elämä on raskasta”. *Yle uutiset* 24.4.2015. Saatavana: [http://yle.fi/uutiset/kolmannes\\_ruotsin\\_nuorista\\_poronhoitajista\\_on\\_harkinnut\\_itsemurhaa\\_elama\\_on\\_raskasta/7951716](http://yle.fi/uutiset/kolmannes_ruotsin_nuorista_poronhoitajista_on_harkinnut_itsemurhaa_elama_on_raskasta/7951716). Luettu 24.4.2015
- Ruokangas, Perttu (2015) Harvinaisen perhosen suojelusta miljoonalasku voimalaitosyhtiölle. *Yle uutiset* 1.7.2015. Saatavana: [http://yle.fi/uutiset/harvinaisen\\_perhosen\\_suojelusta\\_miljoonalasku\\_voimalaitosyhtiölle/8119561](http://yle.fi/uutiset/harvinaisen_perhosen_suojelusta_miljoonalasku_voimalaitosyhtiölle/8119561). Luettu 2.7.2015
- Valkonen, Jarno (2015) Luontopolitiikan uudet suunnat. *Lapin Kansan* 26.2.2015, 13.

## VERKKOSIVUSTOT

- Luova Suomi (2015) Saatavana: <http://www.luovasuomi.fi>. Luettu 17.8.2015
- Suohpanterror (2015) Suohpanterror / resistance against injustice. Saatavana: <http://suohpanterror.com>. Luettu 15.6.2015
- Sovella taidetta (2015) Saatavana: <http://www.sovellataidetta.fi>. Luettu 17.8.2015.
- Stöckell, Antti (2015) Retkiä lähteille / Hikes to Springs- Saatavana: <http://tuohilippi.blogspot.se/>. Luettu 15.6.2015. Luettu 3.8.2015.
- Z-Node (2010) Z-Node. The Zurich Node of the Planetary Collegium. Institute of Cultural Studies, University of Applied Arts, Zurich, Switzerland. Retrieved from: <http://www.z-node.net/>. Accessed 16<sup>th</sup> July 2015.